

NA DVD PEŁNE WERSJE PROGRAMÓW WARTE 311 ZŁOTYCH

DANE, FILMY, MUZYKA

PRZEWODNIK PO KABLACH 52

TOP 40
Edycja i odtwarzanie WIDEO

CHIP

03/2011

19,90 zł [w tym 8% VAT]

WYBRANY PRZEZ EKSPERTÓW
Najlepszy freeware

Szpieg w przeglądarce

Usuwamy elementy śledzące użytkowników Opery, IE, Firefoksa, Chrome'a i Flasha 96

KONIEC PROBLEMÓW Z SIECIĄ WI-FI

Tuning rutera



Dzięki prostym trikom zwiększysz zasięg o 60% i przyspieszysz transfer! 102

760 luk bezpieczeństwa



Wszystko załatane: Genialny automat do aktualizacji programów! Zainstaluj z CHIP DVD

Uszczelni je jedno kliknięcie

Naprawiamy groźne błędy i niedoróbki programistów w najpopularniejszych aplikacjach i systemie 30

Index 321133 ISSN 1230-817X
03
9 771230 817119

Hasła: Nie do złamania, proste do zapamiętania

Samemu oblicz siłę hasła i korzystaj z banku haseł przez komórkę 55


STYL
W BIZNESIE
Wyraź swój styl i klasę z nową Motorolą DEFY. Elegancki smartfon ma wszystko, czego potrzebuje dynamiczny i nowoczesny człowiek biznesu – wysokiej rozdzielczości ekran dotykowy 3,7", praktyczny aparat 5 Mpix i system Android 2.1 z dostępem do tysięcy darmowych aplikacji. DEFY jest nie tylko modny i oryginalny, ale także wytrzymały i gotowy do współpracy w każdych warunkach. Wejdź na wyższy poziom prestiżu ze smartfonem DEFY. Pokaż, na co Cię stać w biznesie.
MOTOROLA
17:19
22 ŚR. GRU
Google
Mapy
Gmail
1°
WARSZAWA
bc
NaviExper
MOTOROLA DEFY™
■ odporny na wodę, kurz i zarysowania
■ system operacyjny Android 2.1
■ aparat 5 Mpix z funkcją flash
Sprawdź oferty dla Twojej firmy w punktach sprzedaży sieci Era i na www.era.pl/biznes
era
BIZNES
MOŻESZ WIĘCEJ

Trwa głosowanie w plebiscycie CHIP Produkt Roku 2011 – weź udział i wygraj jedną z atrakcyjnych nagród (szczegóły 🗎36)



Dlaczego musisz kupić tablet

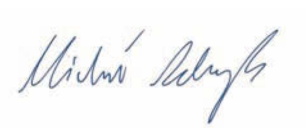
Michał Adamczyk
redaktor naczelny CHIP-a

Choć wkrótce minie rok od wprowadzenia na rynek iPada, tablet Apple'a nadal nie ma bezpośredniej konkurencji. Co prawda, pojawiło się na rynku kilku naśladowców – jak choćby Tab firmy Samsung czy opisywany w tym numerze Hannspree Hannspad (test 🗎39) – ale na razie trudno uznać to za rzeczywistą alternatywę. Bez wątpienia jednak każdy liczący się producent będzie miał w tym roku w ofercie po kilka tabletów. Powód prozaiczny: Apple przez pierwsze dziesięć miesięcy od premiery sprzedał już niemal 15 mln koszmarnie drogich iPadów! Więcej niż wynikało z najbardziej optymistycznych prognoz. Wniosek prosty: ludzie chcą tabletów. Nic dziwnego, że tablety dominowały na największych targach elektroniki konsumenckiej, które na początku roku odbyły się w Las Vegas (nowości z CES 2011 na 🗎24).

Warto jednak chwilę zastanowić się… po co nam tablet? I bynajmniej nie jest łatwo odpowiedzieć na to pozornie proste pytanie. W zasadzie nie zastępuje on żadnego innego urządzenia i nie oferuje żadnej nowej funkcji. Jest za duży na telefon, przenośny odtwarzacz muzyki czy mobilną konsolę do gier, a za mały na komputer. Z jakiego więc powodu aż 15 mln osób na całym świecie (w tym trzy osoby z naszej redakcji) wydało łącznie gigantyczną kwotę ponad 30 miliardów złotych na iPady? Bo to obecnie najwygodniejsze urządzenie do surfowania po serwisach internetowych (tych bez Flasha), oglądania filmów na YouTube'ie, przeglądania poczty i zabawy tysiącami najróżniejszych miniaplikacji. Tylko tyle i aż tyle. Przekonasz się, gdy… kupisz tablet.

Programiści popełniali, popełniają i będą popełniali błędy. Każdy, kto tworzy aplikacje, wie, że ich dopracowywanie mogłoby odbywać się bez końca. Trudno się więc dziwić, że liczące miliony linii kodu programy mają błędy. Inaczej pewnie nigdy nie pojawiłyby się na rynku. Nie zmienia to faktu, że nad niedoróbkami programistów nie można przejść do porządku dziennego. Pozostawione przez nich luki są bowiem wykorzystywane przez najróżniejsze cyfrowe szkodniki. Skala problemu jest bardzo poważna – według zajmującej się bezpieczeństwem firmy Secunia w kilkunastu popularnych programach istnieje… aż 760 luk! Co zrobić, by „załatać" komputer wyjaśniamy na 🗎30.

W domu mam kilkanaście telefonów komórkowych – począwszy od już zabytkowego Alcatela. Używam obecnie tylko dwóch z nich (smartfona i zwykłą, małą komórkę), resztę – nieaktywnych – wykorzystują córki oraz ich lalki i pluszaki. Co roku na rynek trafia ponad miliard nowych telefonów. Ale w całkiem nieodległej przyszłości może okazać się, że nie będzie można wyprodukować już ani jednego telefonu więcej. Otóż kilka kluczowych pierwiastków niezbędnych do produkcji zaawansowanej elektroniki zaczyna się wyczerpywać (szczegóły 🗎22). Niewykluczone więc, że chcąc mieć nowy telefon najpierw trzeba będzie poddać recyklingowi stary.



michal.adamczyk@chip.pl

PS Pewnie większość kojarzy hasło dostępu z „Seksmisji". To nadal jedno z najpopularniejszych haseł w Polsce, ale zarazem banalnie łatwe do złamania. Jak tworzyć supermocne hasła, których nie trzeba zapisywać na kartce, radzimy na 🗎55.

W NUMERZE 3/2011



102 Kilka prostych trików pozwoli znacznie zwiększyć obszar działania sieci WLAN

TEMAT NUMERU

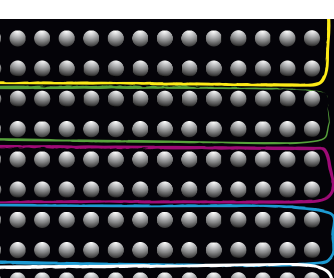
AKTUALNOŚCI

PREMIERY

TESTY I PORADY

FOTO-WIDEO

STAŁE RUBRYKI



30 Jedno kliknięcie uszczelni wszystkie luki



55 Hasła: Nie do złamania, łatwe do zapamiętania



96 Szpieg w przeglądarce

HITY NA DVD



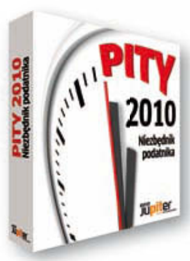


Ashampoo Internet Accelerator

Optymalizacja połączeń z Siecią

Wyjście z cienia

Zgrabna satyra na socjalizm. Audiobook



Jupiter 2010 Standard

Rozliczanie podatków



Ad-Aware Pro Internet Security

Pełna ochrona komputera przez 120 dni



Acala Video Studio

Konwersja filmów i muzyki



Komplete 7 Players

Aplikacje do tworzenia muzyki



Pakiet foto

Programy do przetwarzania zdjęć



Pakiet wideo

Narzędzia do edycji i odtwarzania filmów

Lista programów zamieszczonych na płycie wraz z obszernym opisem i instrukcjami dotyczącymi instalacji na 82

Niektóre aplikacje z płyty CHIP-a wymagają rejestracji przez Internet. Rejestracja powinna zostać przeprowadzona przed premierą kolejnego numeru magazynu. W przeciwnym razie może okazać się niemożliwa.

Adres redakcji:
00-342 Warszawa, ul. Topiel 23
tel.: 22 320 19 00, faks: 22 320 19 01
WWW: chip.pl, e-mail: redakcja@chip.pl

Redakcja:
Redaktor naczelny: Michał Adamczyk
Sekretarz redakcji: Monika Zuber-Mamakis
Zespół: Bartłomiej Dramczyk, Rafał Frąckiewicz, Tomasz Kulas, Piotr Lisowski, Konstanty Młynarczyk, Andrzej Pająk, Rafał Petras
Graficy: Karol Laskowski, Karol Perepłyś (Studio 27), Piotr Sokołowski
Korekta: Katarzyna Winsztal, Jolanta Kucharska
Stali współpracownicy: Eryk Algo, Michał Karpiński, Michał Kołodziejczyk, Jerzy Gozdek, Monika Otoka, Stanisław Paluch
Okładka: Piotr Sokołowski
Zdjęcia: Jakub Bauke

Serwis internetowy:
Redaktor prowadzący: Konstanty Młynarczyk
Zespół: Marcin Chmielewski, Tomasz Domański, Maciej Gajewski, Michał Wierzbicki

Laboratorium:
Kierownik: Jarosław Cichoszewski
Z-ca kierownika: Jacek Wójtowicz
Zespół: Marcin Błaszak, Robert Dutkiewicz, Grzegorz Glonek, Marek Grzybowski, Karol Kulas, Arkadiusz Uriasz, Marek Winter
Zgłoszenia sprzętów do testów: chip-lab@chip.pl

Produkcja:
Kierownik: Tomasz Gajda
Pre-Press: Jan Kutyna, Adrian Stykowski

Wydawca:
Burda Communications sp. z o.o.
00-342 Warszawa, ul. Topiel 23
tel.: 22 320 19 00, tel./faks: 22 320 19 01
Dyrektor generalny: Justyna Namięta
Doradca Zarządu ds. edytorskich: Krystyna Kaszuba
Asystentka Zarządu: Maria Sarnowska, tel.: 22 44 88 301
Publishing Director: Michał Helman
Brand Manager: Ewa Korzańska, tel.: 22 320 19 22
Reklama: Burda Media Polska Sp. z o.o.
ul. Warecka 11a, 00-034 Warszawa
tel.: 22 44 88 327, faks: 22 44 88 003
Advertising Sales Director: Beata Madeja
Deputy Advertising Sales Director: Anna Zabłocka
Advertising Sales Manager: MIchał Helman
Konrad Gacki, tel.: 22 320 19 33, email: konrad.gacki@burdamedia.pl
Daniel Nowak, tel.: 22 320 19 10, e-mail: daniel.nowak@burdamedia.pl
Rafał Szymański, tel.: 22 320 19 13, e-mail: rafal.szymanski@burdamedia.pl
Dominik Ulański, tel.: 22 320 19 11, e-mail: dominik.ulanski@burdamedia.pl

Traffic Interactive Specialist: Paweł Kopacki, tel.: 22 320 19 14

Marketing and Media Research Manager: Iwona Surała
Traffic Manager: Joanna Hasny, tel.: 22 44 88 364, e-mail: joanna.hasny@burdamedia.pl

Kolportaż:
Dyrektor kolportażu: Mariusz Ryznar, e-mail: kolportaz@burdamedia.pl

Dział kolportażu Burda Publishing Polska Sp. z o.o.
53-238 Wrocław
ul. Ostrowskiego 7
tel./faks: 71 376 28 21

Prenumerata redakcyjna i sprzedaż numerów archiwalnych:
Dział prenumeraty
53-238 Wrocław, ul. Ostrowskiego 7
tel.: 71 37 62 888, faks: 71 37 62 899
e-mail: chip_prenumerata@burda.pl
Godziny pracy: 8.00 - 16.00
Nr konta: 89 1750 0009 0000 0000 0963 5928
Burda Communications sp. z o.o.
ul. Topiel 23, 00-342 Warszawa
Prenumerata w Internecie:
magazyn.chip.pl/prenumerata.html

Prenumeratę można również zamówić w firmach:
RUCH SA, Kolporter SA (na terenie kraju),
Poczta Polska: jednostki firm właściwe dla miejsca zamieszkania (zagranica), RUCH SA: Oddział Krajowej Dystrybucji Prasy, 00-958 Warszawa, skr. pocztowa 12; www.ruch.pol.pl, infolinia: 0-804 200 600

CHIP jest wydawany w następujących krajach: Niemcy, Chiny, Czechy, Grecja, Indie, Indonezja, Malezja, Rosja, Rumunia, Singapur, Słowacja, Turcja, Ukraina, Węgry, Włochy.
Druk: RR Donnelley Europe Sp. z o.o.,

NAKŁAD KONTROLOWANY
ZWIĄZEK KONTROLI DYSTRYBUCJI PRASY
Nr indeksu: 321133 ISSN 1230-817x











1. Hewlett-Packard Pavilion DM1
2. MSI X-Slim X370
3. Sony Vaio YB

AMD FUSION

Udana fuzja?

Niemal wszyscy czołowi producenci komputerów zaprezentowali notebooki i netbooki oparte na technologii Fusion firmy AMD. W układzie Fusion zmieszczono jeden lub dwa rdzenie procesora x86 w architekturze Bobcat oraz rdzeń graficzny z obsługą DirectX 11. Całość ma pobierać niewiele energii, równocześnie oferując duże możliwości graficzne. W szczególności bez problemu będzie dekodować wideo w rozdzielczości Full HD. Najwięcej konkretów o komputerze z Fusion podała na razie firma Sony. Model Vaio YB ma 11,6-calowy ekran i waży 1,5 kg. Bateria YB powinna wytrzymać do 6 godzin ciągłej pracy, a to powinno już wystarczyć do objerzenia filmu Full HD z dodatkami. Komputer wyceniono na 2000 zł. Pierwsze testy nowej platformy AMD przedstawiamy w sekcji premiery na 🗎40.
CENA: zależy od modelu komputera



IOSAFE RUGGED PORTABLE

Pancerny dysk

Ten przenośny dysk USB 3.0 może mieć pojemność do 1 TB, ale to jest najmniej ważne. Istotne jest to, że przez 3 dni może być zanurzony w słonej wodzie, przetrwa kąpiele w olejach, burzę piaskową, upadek z 6 metrów, ściśnięcie o sile ponad 2 ton i postrzał z broni palnej.
CENA: od 500 zł







SWEEX OPTIMUO

Rywal iPoda shuffle

Odtwarzacz Optimuo firmy Sweex bardzo przypomina najmniejszego iPoda firmy Apple'a. Ma zbliżone, kompaktowe wymiary (51×44×15 mm) i wyświetlacz o przekątnej 1,8 cala. 4 GB wbudowanej pamięci to już sporo miejsca na multimedia (urządzenie odtwarza także filmy), ale jeśli to nie wystarczy, można rozszerzyć pamięć kartą microSD. Urządzenie dostępne jest aż w 10 metalicznych kolorach. **CENA: 180 zł**

IOMEGA SUPERHERO

Sprytna podstawka

SuperHero to nowatorskie urządzenie, kóre z pozoru wygląda jak ładowarka i stojak przeznaczony do iPhone'a. Okazuje się, że ten produkt służy nie tylko do uzupełniania zapasów energii w telefonie. Jest to jedyne na rynku urządzenie do archiwizacji, automatycznie zapisujące kontakty i zdjęcia ze smartfona Apple'a podczas ładowania baterii.
CENA: od 250 zł





AUTOMAPA 6.7
Jeszcze lepsza

AutoMapa 6.7 przynosi nowe mapy Polski, które zostały opracowane w grudniu 2010 roku. Wraz z kolejną wersją wprowadzona została informacja o sygnalizatorach świetlnych zainstalowanych na polskich drogach. To najpełniejsza baza spośród wszystkich dostępnych programów nawigacyjnych.
CENA: bezpłatna aktualizacja



THINKPAD EDGE
Brzydal pięknieje

Seria ThinkPad od zawsze symbolizowała przewagę funkcjonalności nad urodą. Linia Edge ma to zmienić. Komputery mają nadal być porządnie wykonane, ale też ma nie zabraknąć smukłych kształtów, metalowych ornamentów i atrakcyjnego wykończenia. Tegoroczne ThinkPady będą oparte na procesorach Core i3, i5 lub i7. W linii Edge planowany jest model E220 (12,5-calowa matryca) i E420 (14,1-calowa matryca). Notebooki zostaną wyposażone w porty HDMI i kamery HD do wideorozmów. **CENA: od 3200 zł**

LOGITECH WIRELESS MOUSE M515
Mysz do salonu

Każdy kto ma notebooka i lubi pracować na kanapie pewnie zauważył, że często na miękkich powierzchniach mysz nie zawsze pracuje tak jakbyśmy sobie tego życzyli. Problem rozwiązuje nowy produkt firmy Logitech, Wireless Mouse M515 zaprojektowany jest tak, by idealnie sprawdzać się na kanapie czy poduszce. Spodnia część urządzenia pokryta jest tworzywem, które ułatwia przesuwanie jej po tkaninach. Dzięki zastosowaniu czujnika wykrywającego dłoń użytkownika, mysz jest aktywna tylko wtedy, kiedy jest używana. Potem automatycznie przełącza się w stan spoczynku. **CENA: 220 zl**





PANASONIC LUMIX DMC-TZ20
Kompakt o super możliwościach

Lumix DMC-TZ20 to najnowszy model z cieszącej się uznaniem serii TZ. Najważniejszą zmianą w stosunku do poprzednika modelu TZ10 jest wprowadzanie matrycy MOS znanej z kompaktów z wymienną optyką, rozszerzenie zakresu zooma optycznego do 16x, co w połączeniu z inteligentnym zbliżeniem cyfrowy pozwala na 21-krotne przybliżenie bez straty jakości. Nowością jest też możliwość nagrywania filmów w Full HD oraz tryb zdjęć 3D.
CENA: jeszcze nie ustalona

MACALLY BOOKSTAND
Sztuka składania iPada

BookStand to niezwykły futerał na iPada, który jest równocześnie jego podstawką. Produkt nie tylko chroni urządzenie, ale pozwala wygodnie i stabilnie ustawić je na kolanach czy stole. Poza tym to etui ma jeszcze jedną zaletę. Zapakowany w nie iPad wygląda jak kalendarz czy podręczny notatnik.
CENA: od 180 zł



NEC MULTISYNC PA301W

Ekran dla wymagających

Nowy monitor NEC-a to prawdziwa gratka dla profesjonalistów. Na 30-calowym ekranie wyświetlany jest obraz w rozdzielczości 2560×1600 pikseli. 10-bitowy panel w standardzie P-IPS umożliwiający oddanie pełnej palety 1074 mld kolorów, po 1024 odcienie na każdy kanał RGB! Niestety za takie wyjątkowe możliwości reprodukcji obrazu trzeba również wyjątkowo dużo zapłacić...

CENA: ok. 11 000 zł





BROTHER MCF-5895CW

W dużym formacie

Dzięki rozdzielczości obrazu 6000×1200 dpi urządzenie firmy Brother zapewnia precyzję druku w formacie A3. MFC-5895CW w ciągu minuty drukuje 35 stron w czerni lub 28 w kolorze. Wysoko wydajne pojemniki z tuszem pozwalają na wydruk aż 900 stron w czerni oraz 750 stron w kolorze, co zapewnia ograniczenie kosztów wydruku strony.

CENA: jeszcze nieustalona

SONY HANDYCAM HDR-TD10E

Full HD 3D

Sony przedstawiło pierwszą na świecie konsumencką kamera 3D w pełni przystosowaną do rozdzielczości Full HD. Zastosowano w niej system dwóch obiektywów G Lens, dwa przetworniki obrazu CMOS „Exmor R" oraz dwa procesory obrazu BIONZ. System dwuścieżkowego zapisu umożliwia automatyczne wyświetlanie trójwymiarowego nagrania w postaci dwuwymiarowego obrazu Full HD na urządzeniach niezgodnych z technologią 3D.

CENA: jeszcze nieustalona





EPSON STYLUS PHOTO R3000

Lepiej niż w fotolabie

Stylus Photo R3000 to drukarka fotograficzna formatu A3+. Z myślą o fotografach i projektantach Epson opracował nowe rozwiązania, mając na względzie przede wszystkim komfort obsługi. Podawanie papieru artystycznego od przodu ułatwia pracę, obniża ryzyko uszkodzenia podłoża oraz eliminuje konieczność pozostawiania przestrzeni z tyłu drukarki. Z kolei dzięki trzem gęstościom czerni, atramenty UltraChrome K3 zapewniają dobre odwzorowanie skali szarości – tak ważne w wydrukach zarówno kolorowych, jak i czarno-białych.

CENA: ok. 3100 zł

DATATRAVELER MINI FUN

Pamięć jak klocki

Kolorowa obudowa, niebanalny kształt oraz niewielkie wymiary to sygnał, że do portfolio Kingstona powrócił jeden z najciekawszych wizualnie produktów, czyli pamięci Mini Fun. Zabawne w wyglądzie i kształcie pamięci flash zamknięto w miłych w dotyku elastycznych obudowach w trzech zestawach kolorystycznych. Zamysłem Kingstona stojącym za tego typu designem jest to, że można je ze sobą łączyć podobnie jak klocki. Rodzi się tylko pytanie ile takich pamięci trzeba zakupić, żeby cieszyć się z tej niebanalnej możliwości. Ale faktem pozostaje, że Mini Fun z pewnością są zabawne i stosunkowo tanie.

CENA: od 25 zł




Windows Server Hyper-V
MOGĘ WYKORZYSTAĆ NARZĘDZIA, KTÓRE JUŻ ZNAM, ABY WKROCZYĆ W NOWY, WSPANIAŁY ŚWIAT.
TO JEST SIŁA PRZETWARZANIA W CHMURZE
Z Windows Server Hyper-V środowisko IT Twojego przedsiębiorstwa jest przygotowane na przetwarzanie w chmurze. Dzięki jednemu, wspólnemu zestawowi narzędzi już dziś możesz wdrożyć chmurę prywatną i mieć jednocześnie możliwość przejścia do chmury publicznej w dowolnym momencie. Jak na komendę. To jest siła przetwarzania w chmurze.
www.microsoft.pl/cloud
Microsoft
Cloud Power



Napisy w filmie HD na wolnym komputerze

Kupiłem niedawno miniaturowy komputer, tak zwanego nettopa, który po podłączeniu do telewizora służy mi za centrum multimedialne. Komputer jest wyposażony w procesor Atom i platformę graficzną ION Nvidii, więc żeby był w stanie odtwarzać płynnie filmy HD zakodowane kodekiem MKV, używam aplikacji Classic Player Home Cinema, która przerzuca dekodowanie na procesor graficzny. Wszystko działa pięknie, z jednym wyjątkiem – w momencie, gdy pojawiają się napisy, film zaczyna się zacinać. Czy z tym da się coś zrobić? MARTIN E-DEN

Problem ze spadkiem płynności odtwarzania w chwili, gdy odtwarzacz musi nałożyć na film dodatkową warstwę w postaci napisów, występuje dość często w przypadku słabszych komputerów. Rozwiązaniem, w przypadku użycia wspomnianego odtwarzacza Classic Player Home Cinema, jest włączenie opcji buforowania napisów. REDAKCJA

Przeciąganie w przeglądarce

Używam Firefoksa, jednak ostatnio zauważyłem u kolegi korzystającego z Maxthona funkcję, którą chciałbym mieć w moim „Lisku". Wyglądało to tak, że kolega za pomocą mechanizmu przeciągnij-i-upuść mógł otworzyć link w nowej zakładce albo wyszukać tekst (jeśli zaznaczył fragment tekstu i przeciągnął go kawałek). Pomóżcie, może jest wtyczka, która pozwoliłaby na to samo w Firefoksie? PRALINA

Tak, jest taka wtyczka, a nawet jest takich wtyczek kilka! (Piszemy o nich na 90). Wypróbowaliśmy większość z nich i uważamy, że najlepiej z nich prezentuje się Easy DragToGo. Za jej pomocą można przyporządkować różne akcje do przeciągania różnych elementów. Możemy ustawiać je oddzielnie dla zdjęć, oddzielnie dla tekstu i linków, możemy też różnicować zachowanie wtyczki w zależności od kierunku, w którym przeciągniemy element. REDAKCJA

Windows Phone 7 Marketplace w Polsce?

Zachęcony pozytywnymi recenzjami i niską ceną kupiłem telefon z LG Swift 7 z systemem Windows Phone 7. Jestem zachwycony szybkością, wygodą i estetyką tego systemu, ale mam jeden problem: czy to prawda, że w Polsce nie można pobierać dodatkowych aplikacji z Windows Marketplace? KOT&CO

Niestety, to prawda – w chwili premiery system Windows Phone 7 może być w pełni wykorzystywany w kilku zaledwie krajach. Okazuje się jednak, że banalnie prosty trik pozwala korzystać ze sklepu z aplikacjami także w innych krajach. Otóż wystarczy, rejestrując konto Zune (niezbędne do pobierania aplikacji), podać jako swoją lokalizację jeden z obsługiwanych krajów! Ponadto, podając dane karty kredytowej, zastępujemy nasz kod pocztowy dowolnym kodem pocztowym kraju, który podaliśmy wcześniej. Gotowe, możemy pobierać i instalować aplikacje. REDAKCJA

Backup online za darmo

Bombardują mnie reklamy różnych aplikacji, które tworzą kopię zapasową najważniejszych plików na serwerach internetowych, pozwalając w ten sposób uniknąć utraty danych w razie zniszczenia lub kradzieży sprzętu. Zastanawiam się, czy to w ogóle ma sens? Jak szybko działa taka usługa, ile danych można w ten sposób zabezpieczyć? MIJA_GO

Kopie zapasowe w Internecie to zarazem bardzo dobry i bardzo zły pomysł – dobry, bo faktycznie zapewnia bardzo wysoki poziom bezpieczeństwa, zły, ponieważ wgrywanie i pobieranie jakichkolwiek większych plików z Sieci może wyprowadzić z równowagi najcierpliwszego nawet człowieka. Backup w chmurze doskonale nadaje się do zabezpieczania i synchronizacji dokumentów, ale muzyki, zdjęć i filmów już nie za bardzo. W każdym przypadku radzimy dać sobie spokój z komercyjnymi rozwiązaniami, i zainteresowanie się darmowymi alternatywami, takimi jak Microsoft LiveMesh, czyli aplikacja pozwalająca na synchronizowanie dowolnych folderów w naszym komputerze z darmowym dyskiem sieciowym Sky Drive o pojemności 25 GB. REDAKCJA

Office PKC – jak OEM, tylko nieco inaczej

Noszę się z zamiarem kupienia pakietu Microsoft Office 2010, a że niestety będę go używał do pracy, nie wchodzi w grę przystępna cenowo wersja Home & Student, a jedynie Home & Business. Wersja ta występuje w kilku odmianach dość poważnie różniących się ceną. Na czym polega różnica pomiędzy Office 2010 Home & Business PKC za ok. 700 zł a Office 2010 Home & Business BOX za niemal dwa razy tyle? QBASS

Wprowadzając na rynek Office 2010, Microsoft starał się uprościć system wersji i licencji, co jednak udało się tylko częściowo. Wróćmy jednak do pytania: otóż niezależnie od wersji pakiet z licencją PKC (Product Key Card) teoretycznie przeznaczony jest wyłącznie do aktywowania preinstalowanego w komputerze triala Office'a. W praktyce aplikację można samodzielnie pobrać ze stron Microsoftu, jednak to, co naprawdę ważne, to ograniczenia nakładane przez ten typ licencji. Licencja PKC jest ważna tylko na jeden komputer i – uwaga – po aktywowaniu (rejestracji) nie można jej przenieść na inną maszynę, podczas gdy oprogramowanie z licencją typu BOX może być przenoszone z urządzenia na urządzenie i aktywowane wielokrotnie. Płacimy więc za swobodę... REDAKCJA

Masz problem, ciekawy pomysł, chcesz się czymś pochwalić albo poddać nas miażdżącej krytyce? Napisz do nas! Email: **redakcja@chip.pl**



Mądre inwestycje
szybko
się ZWRACAJĄ
Kup czarne tonery HP
i odbierz nawet do 300 złotych*
hp.pl/odbierz
Znajdź najbliższego Partnera HP:
hp.pl/e-locator
HP LaserJet
12A
HIT PRINT
INTELLIGENTLY
hp
*Oferta ważna w dniach 3.01 – 28.02.2011 r. Szczegóły i regulamin promocji na www.hp.pl/odbierz
© 2011 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

PREMIERY FILMOWE

W kinach w marcu



JEŻ JERZY W marcu do kin wchodzą dwie warte uwagi animacje: prócz „Rango” na ekranach zagości znana polska komiksowa postać. Jeż Jerzy to niepokorny stwór jeżdżący na deskorolce i pijący dużo piwa. Choć to film rysunkowy, na pewno nie jest przeznaczony dla dzieci.



INWAZJA: BITWA O LOS ANGELES Filmów o ataku kosmitów na USA powstało już tyle, że właściwie można by je uznać za odrębny gatunek. Twórcy „Inwazji” utrzymują, że zainspirowały ich wydarzenia z 1942 roku, kiedy to nad Los Angeles pojawiło się... UFO.



LIMITLESS Film opowiada o zwykłym facecie, który po zażyciu niezwykłego narkotyku staje się nadczłowiekiem: superatrakcyjnym i odnoszącym niewiarygodne sukcesy. Jednak ma to swoją cenę: nie dość, że pewien gość zaczyna na niego polować, to bohater powoli traci kontakt z prawdziwym życiem...



AVATAR KINECT

Spotkania awatarów

Avatar Kinect to uaktualnienie systemu konsoli Xbox 360, dzięki któremu nowatorski kontroler będzie umiał rozpoznawać wyraz twarzy użytkownika. Uśmiech, marszczenie brwi – wszystko to będzie interpretowane przez konsolę i odzwierciedlane na naszym awatarze. Nasze konsolowe alter ego możemy wykorzystać do komunikacji z przyjaciółmi z Xbox Live, a nawet organizować wirtualne spotkania naszych awatarów, które będą miały wyraz twarzy i gestykulację taką jak my w danym momencie.



IOMEGA BOXEE WEBTV

Internet dla telewizora

Iomega WebTV to rodzina łatwych w obsłudze, multimedialnych urządzeń sieciowych umożliwiających wyświetlenie na telewizorze stron internetowych, filmów i innych plików w formacie cyfrowym. WebTV bazuje, podobnie jak Boxee Box D-Linka, na procesorze Intel CE4100, ma taki sam interfejs użytkownika i podobnego pilota. Z jednej strony znajduje się klawiatura QWERTY, zaś z drugiej umieszczone zostały na przyciski sterowania. Tych w porównaniu z produktem D-Linka jest więcej, co zdecydowanie ułatwia nawigację. Ale to nie koniec różnic między tymi urządzeniami – WebTV można kupić (lub doposażyć) z wbudowanym dyskiem o pojemności 1 TB.

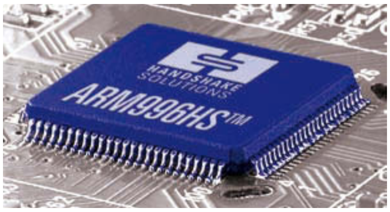
CENA: ok. 1200 zł (z dyskiem)

ROZPOZNAWANIE OBIEKTÓW 3D

Intel bawi się lego

Laboratorium badawcze firmy Intel zaprezentowało technologię, która umożliwia rozpoznawanie obiektów trójwymiarowych. Podczas prezentacji w wirtualnym, bo wyświetlanym na podłodze, miasteczku można było zobaczyć różnorodne zdarzenia, będące efektem rozpoznania przez komputer zabawek z klocków lego. Po ustawieniu pociągu na stacji na perony zaczynali wychodzić podróżni. To kolejny przykład rozszerzania naszej rzeczywistości, tym razem wykorzystany w świecie zabawek.





MICROSOFT

Windows 8 na ARM

Dyrektor działu Windows w Microsofcie, Steven Sinofsky, zaprezentował wczesną wersję Windows 8 działającą na nowych układach typu System on a Chip zbudowanych przy użyciu procesorów ARM (wykorzystywanych w smartfonach). Oczywiście, równolegle rozwijana jest wersja systemu dla standardowych procesorów zgodnych z architekturą x86.



POLAROID GL20

Z arsenału agenta 007: aparat w okularach

Lady Gaga, która została dyrektorem kreatywnym firmy Polaroid, zaprezentowała nową linię produktów na 2011 rok, nazywając ją „Gray Label". Najciekawsze są okulary, które potrafią wykonywać zdjęcia. Model GL20 nie tylko fotografuje, ale także wyświetla obrazy i wideo przy użyciu wbudowanych 1,5-calowych ekranów OLED, a słuchawka odtwarza dźwięk. Zarejestrowane zdjęcia można przesyłać do drukarki za pomocą Bluetootha.
CENA: jeszcze nieustalona



SOUND BLASTER TACTIC3D OMEGA

Bezprzewodowy dźwięk przestrzenny

Jest to pierwszy bezprzewodowy zestaw słuchawkowy dla graczy, który obsługuje zarówno konsole PS3 i Xbox 360, jak i komputery Mac oraz PC. Dzięki zastosowanej technologii Sound Blaster Tactic3D Omega nie wymaga żadnych dodatkowych akcesoriów, aby bezprzewodowo współpracować z konsolami do gier. Słuchawki umożliwiają sterowanie głośnością, wyciszaniem i podłączeniem do urządzenia. A za wysokiej jakości dźwięk odpowiadają 50-milimetrowe głośniki FullSpectrum.
CENA: 750 zł

Nowe zagrożenia

GOOGLE MAIL
Spamerzy przez zmanipulowane strony mogą wysyłać wiadomości na konta Google, nie znając nawet adresu email. Wystarczy zalogować się jako użytkownik w Google Mail, a w drugiej zakładce otworzyć stronę hakerską.
▶ **Rozwiązanie:** Google usunął już błąd w swoim serwisie pocztowym – specjalna konfiguracja nie jest wymagana.
INFO: google.pl/mail

MICROSOFT WINDOWS
Luka Zero-Day w Windows umożliwia hakerom wykorzystanie przepełnienia stosu do nadania użytkownikowi prawa administratora i w efekcie otwarcia drogi np. do zainstalowania szkodliwego kodu.
▶ **Rozwiązanie:** Microsoft na razie nie opublikował patcha, jednak pracuje już nad odpowiednią łatą.
INFO: microsoft.pl

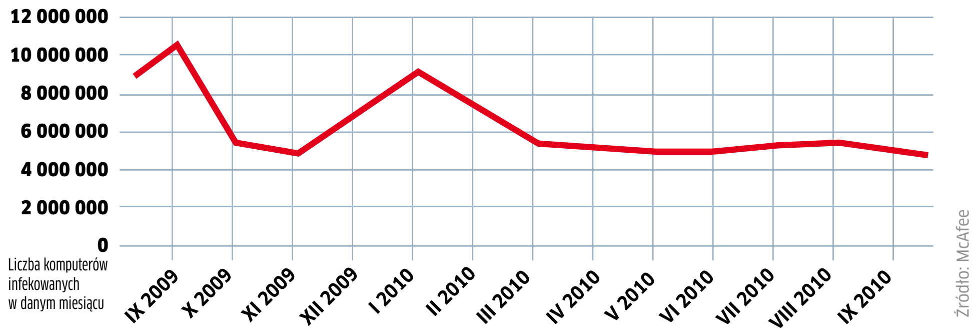
G DATA INTERNET SECURITY
Skaner antywirusowy G-Data podnosi alarm podczas odwiedzania popularnych serwisów: według programu są one zakażone wirusem JS:Redirector-EN.
▶ **Rozwiązanie:** G Data potwierdził, że są to fałszywe alarmy. Po aktualizacji programu strony znów mają wyświetlać się prawidłowo.
INFO: gdata.pl

PROGNOZA ZAGROŻEŃ: ŚREDNIE RYZYKO
Po sezonie noworocznym fala spamu ustępuje, ale wciąż powinniśmy mieć się na baczności.



W ODWROCIE: SIECI BOTÓW KURCZĄ SIĘ

Liczba komputerów-zombie spada. Zdaniem ekspertów wynika to przede wszystkim z faktu, że coraz więcej użytkowników instaluje oprogramowanie antywirusowe.



Sygnatury aparatów cyfrowych
Hakerzy fałszują zdjęcia

Aby zapobiec niewykrywalnej edycji zdjęć, fotografie wykonane profesjonalnymi aparatami Canon można opatrzyć sygnaturą ODD (Original Decision Data). Dimity Sklyarov, ekspert ds. zabezpieczeń w firmie ElcomSoft, na hakerskich targach Confidence 2.0 pokazał, jak można fałszować sygnatury. Aby utworzyć crack, ekspert za pomocą zbudowanego samodzielnie adaptera odczytał i przeanalizował firmware swojego Canona EOS 30D, a potem odnalazł w nim tajny kod szyfrujący. W ten sposób był w stanie fałszować sygnatury ODD i zmylić czytnik sygnatur Canon OSK-E3. Canon został wprawdzie poinformowany o luce, ale do momentu zamknięcia numeru nie zajął stanowiska w sprawie. Agencje informacyjne i firmy ubezpieczeniowe od lat wykorzystują ODD do sprawdzania autentyczności zdjęć oraz miejsca i czasu ich wykonania.



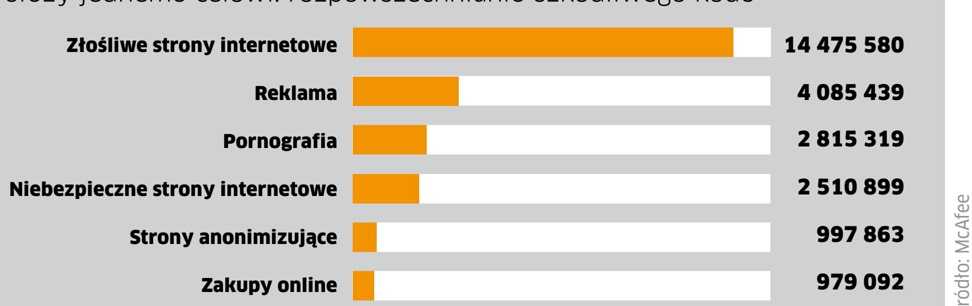
Sfałszowany oryginał
Hakerzy potrafią zmanipulować sygnatury autentyczności aparatów.

OCIĘŻAŁY PECET
Odporny na wirusy

Aktualna wersja trojana Zeus zdaniem ekspertów z firmy F-Secure ma w pogardzie powolne komputery. Zintegrowany ze szkodnikiem test wydajności służy samoobronie wirusa. Kiedy narzędzie do debugowania próbuje odczytać kod Zeusa, działanie szkodnika zostaje spowolnione. W takiej sytuacji trojan rezygnuje z zainfekowania systemu. Wirus nie rozróżnia jednak spowolnienia przez pracujący debugger od powolnego peceta i dlatego oszczędza takie komputery.

HAKERZY DOMINUJĄ W SIECI

Według wyników badania większość stron sprawdzonych przez McAfee służy jednemu celowi: rozpowszechnianiu szkodliwego kodu



Hakerzy pracują nad niewidzialnym wirusem

Nowe szkodniki wykorzystują segmenty flash jako miejsce przechowywania danych – programy antywirusowe nie rozpoznają takiego zagrożenia.

Na hakerskich targach Hack.lu Guillaume Delugré, ekspert ds. bezpieczeństwa z firmy Sogeti ESEC, zaprezentował, jak zainstalować rootkita z pamięci karty sieciowej. Niebezpieczeństwo polega na tym, że skanery wirusowe nie są w stanie zdemaskować szkodnika, ponieważ cały szkodliwy kod jest wykonywany poza systemem operacyjnym. Mechanizm działa szczególnie dobrze na kartach używanych do budowy firmowych sieci LAN, bo mają one wystarczająco wydajny procesor MIPS. Karty do użytku prywatnego również są narażone Delugré opracował procedurę ataku na szeroko rozpowszechnione na świecie karty Broadcom NetXtreme, w których brak mechanizmów zabezpieczających, takich jak kodowanie lub sprawdzanie sygnatur. Do komunikacji z systemem operacyjnym szkodliwy kod na microchipie wykorzystuje dostęp pamięci DMA (Direct Memory Access). Tą drogą karta sieciowa i sterownik Windows wymieniają dane. Delugré nie jest bynajmniej pierwszym, który wpadł na ten pomysł. Symulację takiego ataku przeprowadził już John Heasman w 2006 roku, jednak wtedy po każdym uruchomieniu szkodliwy kod trzeba było wgrywać od początku.

Nie można zapobiec atakowi na niezaszyfrowane karty sieciowe, dlatego czas na producentów, aby stosowali tylko karty sieciowe z sygnowanym oprogramowaniem. Jako środek zaradczy pomaga na razie tylko oprogramowanie antywirusowe, jednak tylko wtedy gdy wirus trafia na peceta przez Windows.

INFO: esec-lab.sogeti.com



2,5

miliona użytkowników ma tajna sieć rządu amerykańskiego SIPRNet – źródło wycieku danych do WikiLeaks

10 krytycznych uwag na temat WikiLeaks

Nie ma co ukrywać – serwis **WIKILEAKS BUDZI KONTROWERSJE**. Strona bez wątpienia ujawnia różne tajemnice, ale też przy okazji kreuje samą siebie. ANDRZEJ PAJĄK

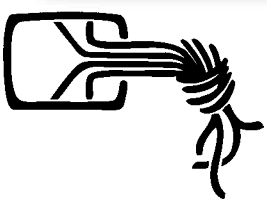
1 Neutralność

Do 2008 roku WikiLeaks twierdziła, że jest „totalnie neutralna”. Jednak ostatnio Julian Assange zmienił postępowanie. Zgodnie z jego oświadczeniem ujawniane informacje mają wywołać „maksymalne konsekwencje polityczne”.

2 Źródła



Oczywiście nikt nie może na serio oczekiwać tego, że WikiLeaks ujawni swoich informatorów. Brakuje jednak klasyfikacji źródeł informacji. W związku z tym wciąż nie ma odpowiedzi na podstawowe pytanie, czy informatorzy nie realizują przy okazji własnych celów. Trudno powiedzieć, czy przekazują oni opinii publicznej określone informacje, czy też chcą się na kimś zemścić.



3 Sponsorzy

Co roku utrzymanie WikiLeaks pochłania około 2 000 000 zł. Pieniądze pochodzą z opłat subskrypcyjnych i donacji, ale faktem jest, że również zainteresowani płacą za dostęp do informacji.

4 WikiLeaks teatrem jednego aktora

WikiLeaks jest tworzona przez ponad 800 ochotników, kilku etatowych pracowników i założyciela Juliana Assange'a. Nie do końca jednak pozostaje jasne, kto na dobrą sprawę naprawdę decyduje, jakie dokumenty i kiedy zostaną opublikowane.

5 Stosunek do błędów

Gdy na WikiLeaks ujawniono emaile klimatologów, świadczące rzekomo o fałszowaniu przez nich danych, szybko wybuchł skandal. Okazało się, że badacze wcale nie popełnili błędów. Mimo to portal nie sprostował swoich doniesień.

6 Julian Assange

Człowiek stojący za WikiLeaks jest najsłabszym ogniwem tego serwisu. Niektórym nie podoba się swego rodzaju despotyzm tego 40-latka. Inni są zaskoczeni, że wisi nad nim oskarżenie o gwałt.



7 Sojusznicy

Znamy niewiele nazwisk: Daniel Domschelt Berg był rzecznikiem prasowym, Assange – twarzą portalu. Inni pozostają w cieniu. A przecież chętnie dowiedzielibyśmy się czegoś więcej o ludziach jednym kliknięciem zdradzających największe państwowe tajemnice.



8 Sprzeczności WikiLeaks

Rzekome ataki służb specjalnych okazały się zwykłymi rozmowami, a klimatolodzy nie oszukiwali. Misje WikiLeaks można rozumieć różnie, jednak od serwisu o takiej sile rażenia, który chce mieć realny wpływ na losy świata, oczekuje się większej wiarygodności niż ta, na jaką dotychczas sobie zapracował.

9 Bezpieczeństwo informatorów

Twórcom strony trudno uniknąć niektórych zagrożeń, w końcu nie tylko amerykańskie tajne służby obawiają się kompromitacji, do jakiej może dojść w wyniku działania WikiLeaks.

The New York Times

theguardian

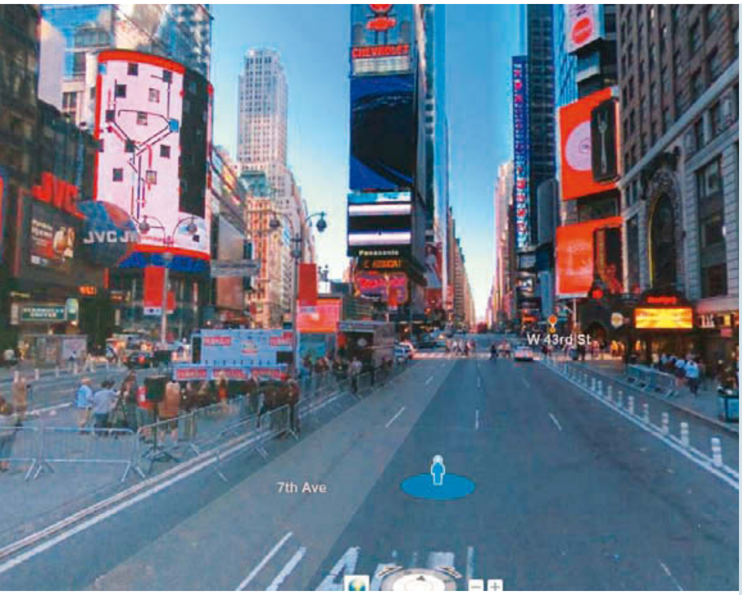
10 Transparentność

WikiLeaks nie publikuje otrzymanych informacji bez żadnej obróbki – są one edytowane i komentowane. Wprowadzone zmiany i ich powody nie są jednak prezentowane niewtajemniczonym. Zachodzi podejrzenie manipulacji.

Fot.: DPA/Picture Alliance; Flickr/B. Bryant, Peacearena



Inteligentne procesory, które robią więcej w krótszym czasie.
Procesory Intel® Xeon®.
intel® Xeon® inside™
ACTINA solar
Możesz spać spokojnie...
gdy serwery Actina Solar serii 100 pracują dla Twojej firmy.
Oferowane w dwóch obudowach do wyboru, w zależności od Twoich potrzeb.
Idealne jako serwery firmowych grup roboczych, do małych aplikacji biznesowych oraz wymiany informacji i zasobów.
Podwójnie oszczędne dzięki procesorowi Intel® Xeon® serii 3400, który oprócz mechanizmów podnoszących wydajność zapewnia oszczędność energii. Koszt platformy serwerowej staje sie porównywalny z wyspecjalizowanymi komputerami.
Oferujemy Państwu szybkie przygotowanie serwera pod indywidualne zamówienie i pełną elastyczność konfiguracji.
Sugerowana cena detaliczna netto:
Actina Solar 100 X4 z procesorem Intel® Xeon® 3430 w obudowie Tower 400W: już od 2349 zł*
Actina Solar 110 X4 z procesorem Intel® Xeon® 3430 w obudowie Rack 1U 350W: już od 3099 zł*
*- ceny orientacyjne zależne od kursu USD z roczną gwarancją door-to-door
intel® Xeon® inside™
Potężny. Inteligentny.
Producentem serwerów Actina Solar jest:
ACTION®
http://solar.actina.pl
www.action.pl
Przygotowanie ofert, sprzedaż, konsultacje:
Dział Zaawansowanych Technologii ACTION S.A.
e-mail: dzt@action.pl, tel.: 022 333 90 50



1

Rejestracja: Samochód z kamerą, odbiornikiem GPS i laserem

Specjalne auta badają i rejestrują otoczenie wokół siebie.

UltraCam mobile: 12-megapikselowy aparat z sześcioma obiektywami co 4 metry zapisuje 6 zdjęć o wielkości 16 MB i 16-bitowej głębi kolorów.

Lidar: Laser skanuje otoczenie i mierzy odległość od obiektów. Urządzenia najnowszej generacji rozróżniają 1,5 mln punktów wokół samochodu.



Tak działa Streetside

W odpowiedzi na Google Street View Microsoft **POZWALA UŻYTKOWNIKOM PRZECHADZAĆ SIĘ PO NIEZNANYCH ULICACH**. Z myślą o Bing Maps gigant z Redmond również fotografuje miasta – i robi to dokładniej niż Google.

ANDRZEJ PAJĄK

Zdjęcia do Google Street View wywołały wiele emocji. Jednak nie tylko ten koncern wysyła na ulice miast swoje auta. Pod koniec 2009 roku Microsoft uruchomił konkurencyjny projekt Streetside będący częścią projektu Bing Maps. Obecnie objeżdżane są głównie amerykańskie miasta, jednak już w tym roku auta Streetside mają pojawić się na ulicach Europy. Microsoft nie podał na razie dokładnego terminu rozpoczęcia tych prac.

Koszty ponoszone przez obu konkurentów są równie ogromne, jak ilość przetwarzanych danych. Microsoft rejestruje wygląd ulic nieco dokładniej, jednak od początku działa tak, by uniknąć wszelkich podejrzeń o atak na prywatność mieszkańców. Domowe sieci WLAN na razie również są bezpieczne.

Kiedy samochód Streetside skanuje otoczenie, zapisuje trzy rodzaje danych: współrzędne GPS, zdjęcia i odległości od pobliskich obiektów mierzone za pomocą lasera lidar (Light Detection and Ranging). Sześć obiektywów zamontowanego na dachu aparatu UltraCam tworzy obraz obejmujący 360° wokół pojazdu i złożony z sześciu pojedynczych zdjęć o nominalnej rozdzielczości 2048×2048 pikseli. To wysoko wydajne urządzenie zostało opracowane przez austriacką firmę Vexcel wykupioną przez Microsoft i jest wykorzystywane wyłącznie na potrzeby Streetside. Aby oglądane w przeglądarce zdjęcia wywoływały wrażenie przestrzeni, równolegle z robieniem fotografii i zapisem pozycji GPS prowadzone są pomiary laserowym lidarem. Lidar mierzy odległość samochodu od wszystkich obiektów w jego otoczeniu, wysyłając promień lasera i sprawdzając, ile czasu minie do jego odbicia. Na normalnych wąskich ulicach zdjęcia wykonywane są co 4 metry, a jeśli w okolicy nie ma domów – co 8 metrów. W ten sposób podczas każdego przejechanego kilometra rejestrowanych jest do 250 zdjęć panoramicznych złożonych z 1500 pojedynczych obrazów. Auta poruszają się przy tym wyłącznie między godz. 10.00 a 14.00 – jest to konieczne, aby zapewnić możliwie zbliżone warunki oświetleniowe na wszystkich fotografiach. Następnie dysk ze zdjęciami jest wysyłany kurierem do centrum obliczeniowego Streetside w Boulder w stanie Kolorado. Jego zadaniem jest obróbka wszystkich zebranych danych – łącznie od 50 do 100 TB na tydzień.

2

Centrum obliczeniowe: Trzy kroki od zmontowanej panoramy do gotowego pliku Cube File

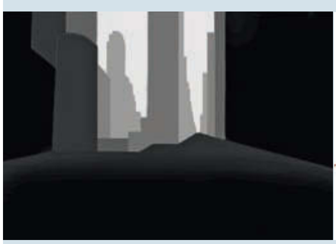
W ośrodku Microsoftu w Kolorado z pojedynczych obrazów tworzone są finalne zdjęcia, a z danych z lasera – uproszczone współrzędne terenu. Rozmazuje się też twarze ludzi.

ŁĄCZENIE POJEDYNCZYCH ZDJĘĆ

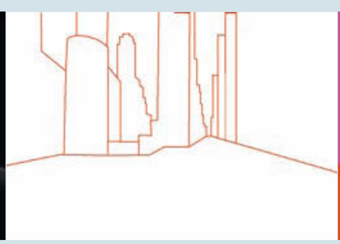


Najpierw sześć pojedynczych obrazów łączy się w dziwaczną panoramę Cube File (taką jak ta widoczna obok). Microsoft wykorzystuje do tego własną aplikację Photosynth. Rozpoznaje ona identyczne fragmenty zdjęć, aby dokładnie dopasować zachodzące na siebie obrazy. Przy okazji wyrównywane są różnice barw i jasności. Następnie panorama jest rozcinana na siatkę sześcianu, złożoną z sześciu obrazów: po jednym na każdą pierzeję ulicy, widok za samochodem oraz do przodu w dół, w poziomie i w górę. Ponadto tworzona jest co najmniej jedna wersja każdego z tych obrazów o obniżonej rozdzielczości. Za płynne przechodzenie między obrazami o różnych rozdzielczościach odpowiada technologia Seadragon, podobnie jak Photosynth, opracowana przez Microsoft. Jej zastosowanie jest powodem, dla którego w przeglądarce musi być zainstalowana wtyczka Silverlight – technologia Seadragon jest w niej zaimplementowana. Na końcu wszystkie pojedyncze zdjęcia są zapisywane w pliku sześcianu. Jest on następnie dostępny jako jeden duży obraz w formacie JPEG.

ODTWARZANIE STRUKTURY PRZESTRZENNEJ



1. Surowe dane z lidaru
Podczas pomiaru laserowego zapisywana jest mapa głębokości złożona z 1,5 mln punktów na każdy panoramiczny obraz. Na jej podstawie tworzy się uproszczony trójwymiarowy model sfotografowanego otoczenia.



2. Uproszczona struktura
Z masy surowych danych oprogramowanie tworzy prosty model siatkowy obrazu ulicy. Uwzględniane są tu wyłącznie współrzędne punktów należących do krawędzi ścian budynków bądź ulicy.



3. Model przestrzenny
Program oznacza wielokąty jako powierzchnię ulicy bądź fasady budynków i zapisuje współrzędne wierzchołków. Kiedy model zostanie połączony z obrazem, użytkownik ma wrażenie, że porusza się w przestrzeni.

ANONIMIZACJA FOTOGRAFII

Oprogramowanie rozmywa twarze wszystkich osób widocznych na zdjęciach. W tym celu na zdjęcie nakładana jest mapa głębokości utworzona z surowych danych z lidaru. Na tej podstawie program rozpoznaje ludzi i samochody, a także może stwierdzić, czy na obrazie widoczna jest rzeczywista osoba, czy tylko model na plakacie, który nie musi podlegać anonimizacji. Rozpoznawanie twarzy jest oparte – podobnie jak w zwykłych edytorach graficznych – na typowych odcieniach ludzkiej skóry.

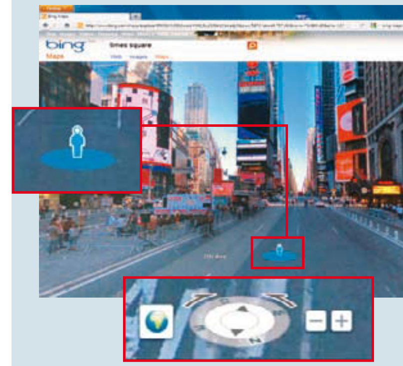




3

Przeglądarka: Trójwymiarowy spacer w miejskiej przestrzeni

To dzieje się w tle, kiedy korzystamy ze Streetside



Interfejs Streetside Do nawigacji w przeglądarce służy mała niebieska figurka ludzika. Korzystając ze strzałek, użytkownik może obracać się w lewo i w prawo.

Aby włączyć widok Streetside w Bing Maps, klikamy ikonę niebieskiego człowieczka. Wówczas program wyświetli na ekranie odpowiedni plik sześcianu w niskiej rozdzielczości. Dopiero kiedy przybliżymy obraz, żeby obejrzeć detale, przeglądarka przejdzie do fragmentu pliku sześcianu, w którym zapisany jest bardziej szczegółowy widok w wyższej rozdzielczości. Mała niebieska figurka, za pomocą której obsługujemy Streetside, przemieszcza się po ulicach zgodnie z siatką współrzędnych. Przesuwając ją wzdłuż ulicy, przechodzimy z jednego pliku sześcianu do kolejnego. Proces ładowania można rozpoznać po chwilowym zmniejszeniu ostrości obrazu.

Centrum obliczeniowe dostarcza plików sześcianu nowych lokalizacji raz na dwa tygodnie. Jedna dostawa to 400 dysków zawierających od 100 do 160 TB danych wysyłanych kurierem. Ze względów bezpieczeństwa transfer przez Sieć nie wchodzi w grę. Pliki są następnie rozpowszechniane przez połączone z Internetem centrum obliczeniowe między serwerowniami na całym świecie, tzw. Edge Nodes. Kiedy użytkownik uruchamia funkcję Streetside, otrzymuje dane z najbliższej serwerowni. Decentralizacja gwarantuje krótki czas reakcji rzędu 20 milisekund, dzięki czemu mamy wrażenie płynnego przemieszczania się w przestrzeni.


PRAWO AUTORSKIE

Ściąganie i pobieranie: legalne czy nielegalne

Film: byle do premiery kinowej

NIELEGALNE

SZARA STREFA

LEGALNE

Zdjęcia: kopiowanie fotografii tylko z licencją, na Facebooka tylko za zgodą

E-booki: sytuacja prawna wciąż niejasna

Od autora



RAFAŁ PETRAS, redaktor CHIP-a

Artykuł „Ściąganie i pobieranie: Legalne czy nielegalne”, który ukazał się w lutowym wydaniu CHIP-a, wywołał ogromne poruszenie wśród naszych czytelników. Recepta była prosta: wysłać zapytania do kilku kancelarii specjalizujących się w prawie autorskim, stawiając im podstawowe pytania: co wolno legalnie pobierać, a co legalnie udostępniać w Sieci, żeby nie łamać polskiego prawa. Materiał, który powstał z tak zebranych opinii, niósł szokujące przesłanie – prawie wszystkie filmy i muzykę, które znajdziemy w Sieci, możemy ściągać w pełnym majestacie prawa, ponieważ... tak stanowi polskie prawo. Ale nie wszyscy podzielają to zdanie – kilka dni po publikacji odezwały się do nas organizacje zbiorowego zarządzania prawami pokrewnymi do praw autorskich. Poniżej prezentujemy list od jednej z nich (ZPAV), który drukujemy w całości, bez żadnych skrótów, dzieląc go jedynie na ramki tematyczne.

LISTY DO REDAKCJI

Legalne czy nielegalne

zdaniem Związku Producentów Audio Video

Z zainteresowaniem przeczytałem artykuł Rafała Petrasa „Ściąganie i pobieranie: legalne czy nielegalne” opublikowany w lutowym numerze miesięcznika CHIP. Ze względu na pojawiające się w nim uproszczenia i nieścisłości dotyczące pozyskiwania nagrań muzycznych za pośrednictwem Internetu, poczułem się zobligowany do rozwinięcia tematu, aby czytelnicy tego szanowanego Magazynu nie mieli żadnych wątpliwości co do zakresu obowiązującej w naszym kraju ochrony fonogramu.

Nie ulega wątpliwości, że w pewnym zakresie Autor ww. artykułu prawidłowo zinterpretował przepisy prawa autorskiego, ale bez uwzględnienia całego systemu prawnego funkcjonującego w Polsce, interpretacje te nie mogły dać pełnego obrazu omawianego zagadnienia. W większości przypadków R. Petras oceniał proceder nieautoryzowanego pobierania plików muzycznych jedynie przez pryzmat prawa karnego. Rzeczywiście, zgodnie z obowiązującymi przepisami zachowanie polegające na nieautoryzowanym pobieraniu chronionych nagrań (mówię wyłącznie o utworach muzycznych) od bliżej nieokreślonych użytkowników Internetu nie wypełnia znamion przestępstwa – nie oznacza to jednak, że takie zachowanie jest zgodne z obowiązującym prawem i zasadami współżycia społecznego.

Niewątpliwie osoba udostępniająca bezprawnie chronione nagrania muzyczne w sieci internetowej, swoim zachowaniem wyczerpuje co najmniej ustawowe znamiona przestępstw określonych w art. 117 ust. 1* oraz 116 ust. 1** ustawy o prawie au-

torskim i prawach pokrewnych; działa więc na szkodę uprawnionych podmiotów. Należy zaznaczyć, że internauta ściągający takie utwory (bezprawnie rozpowszechnione) wykracza poza ramy dozwolonego użytku chronionych utworów określonego w artykułach 23*** – 35**** wspomnianej ustawy. Jego zachowanie ewidentnie godzi w „słuszne interesy twórcy" oraz narusza „normalne korzystanie z utworu" – podkreślić należy, że normą jest uiszczenie zapłaty za otrzymane dobro oraz legalne nabycie licencji do korzystania z utworu. Mając ponadto na uwadze art. 422 in fine kodeksu cywilnego***** w związku z art. 79 ust. 1 ustawy o prawie autorskim i prawach pokrewnych****** bezsprzecznym jest, iż czyn polegający na ściąganiu nagrań muzycznych z nieautoryzowanego źródła rodzi po stronie wspomnianego internauty odpowiedzialność deliktową – odpowiedzialność odszkodowawczą na gruncie prawa cywilnego.

Podkreślić należy, że prawo nie nakłada na usługodawców internetowych, administratorów serwisów internetowych obowiązku filtrowania treści zamieszczanych przez usługobiorców – użytkowników serwisów. Usługodawcy są jednak zobowiązani do usuwania treści niezgodnych z prawem w momencie powzięcia wiarygodnych informacji o naruszeniu.

MIKOŁAJ WOJTAL
PRAWNIK ZPAV

Mikołaj Wojtal, prawnik ZPAV-u, radzi internautom

Chciałbym podzielić się z czytelnikami CHIP kilkoma użytecznymi radami, które zapewnią bezpieczne korzystanie z nagrań muzycznych udostępnianych w Internecie bez obawy o ponoszenie z tego tytułu odpowiedzialności karnej czy cywilnej:

• Pamiętaj, co do zasady w realiach dzisiejszego rynku nic nie jest za darmo! Jeżeli jakaś witryna internetowa oferuje do pobrania nagrania muzyczne bez konieczności zapłaty za nie – bądź czujny! – postaraj się sprawdzić, czy producent wyraża zgodę na publikację fonogramu za pośrednictwem tej witryny, w przeciwnym przypadku pobierając takie nagranie, możesz narazić się na odpowiedzialność odszkodowawczą.

• Korzystając z serwisów społecznościowych zwróć uwagę na to, kto udostępnia nagranie muzyczne za darmo – jeżeli nagranie muzyczne znanego, popularnego wykonawcy udostępniane jest nieodpłatnie przez użytkownika o nazwie np. GusiaBuziaczek83, wątpliwe jest, aby użytkownik ten posiadał prawa do utrwalania i rozpowszechniania tego nagrania. Inaczej wygląda sytuacja, gdy nagranie udostępniane jest w celach promocyjnych przez samego właściciela praw z konta o nazwie np. SPRECORDSteledyski, VEVO, emimusicpoland lub na stronie artysty czy producenta. Podkreślić należy, że żaden z największych działających na polskim rynku legalnych producentów fonograficznych nie umieszcza nagrań ze swojego katalogu w serwisach typu Wrzuta.pl albo Chomikuj.pl.

• Czytaj regulaminy serwisów! W przypadku legalnie działających serwisów równolegle do obowiązujących przepisów funkcjonują regulaminy, z których jednoznacznie wynika, że użytkownik, umieszczając w serwisie jakiekolwiek treści, powinien posiadać prawo do takiej ich eksploatacji. W przypadku pociągnięcia do odpowiedzialności prawnej prokurator czy sąd nie znajdą uznania dla usprawiedliwienia: „Umieszczałem pliki, bo nie wiedziałem, że to nielegalne, bo wszyscy użytkownicy tego serwisu tak robią...".

• Korzystając z Internetu, pamiętaj o poszanowaniu dla cudzej ciężkiej pracy. Jeżeli muzyka określonego artysty sprawia Ci przyjemność, przyczyń się do tego, aby nagrywał on nadal, a w przyszłości wydał kolejne płyty dające radość fanom, w tym również Tobie.

Intepretacja prawa autoskiego wg ZPAV-u

- Internauci umieszczający (rozpowszechniający, udostępniający) w sposób bezprawny nagrania muzyczne w sieci internetowej naruszają prawa uprawnionych podmiotów (w tym producentów fonograficznych) i mogą zostać pociągnięci zarówno do odpowiedzialności karnej, jak i cywilnej;
- Internauci wyłącznie pobierający (utrwalający lub ściągający) takie nagrania, świadomie korzystają ze szkody wyrządzonej uprawnionym podmiotom (producentom, autorom) i mogą zostać pociągnięci za to do odpowiedzialności cywilnej; w tym przypadku nie ma zastosowania instytucja dozwolonego użytku, co wyjaśniłem wyżej.
- Ściąganie na własny użytek – TAK! – ale wyłącznie z legalnego, autoryzowanego źródła.

* Art. 117. 1. Kto bez uprawnienia albo wbrew jego warunkom w celu rozpowszechnienia utrwala lub zwielokrotnia cudzy utwór w wersji oryginalnej lub w postaci opracowania, artystyczne wykonanie, fonogram, wideogram lub nadanie, podlega grzywnie, karze ograniczenia wolności albo pozbawienia wolności do lat 2.
** Art. 116. 1. Kto bez uprawnienia albo wbrew jego warunkom rozpowszechnia cudzy utwór w wersji oryginalnej albo w postaci opracowania, artystyczne wykonanie, fonogram, wideogram lub nadanie, podlega grzywnie, karze ograniczenia wolności albo pozbawienia wolności do lat 2.
*** Art. 23. 1. Bez zezwolenia twórcy wolno nieodpłatnie korzystać z już rozpowszechnionego utworu w zakresie własnego użytku osobistego. Przepis ten nie upoważnia do budowania według cudzego utworu architektonicznego i architektoniczno-urbanistycznego oraz do korzystania z elektronicznych baz danych spełniających cechy utworu, chyba że dotyczy to własnego użytku naukowego niezwiązanego z celem zarobkowym.
2. Zakres własnego użytku osobistego obejmuje korzystanie z pojedynczych egzemplarzy utworów przez krąg osób pozostających w związku osobistym, w szczególności pokrewieństwa, powinowactwa lub stosunku towarzyskiego.
**** Art. 35. Dozwolony użytek nie może naruszać normalnego korzystania z utworu lub godzić w słuszne interesy twórcy.
***** Art. 422. Za szkodę odpowiedzialny jest nie tylko ten, kto ją bezpośrednio wyrządził, lecz także ten, kto inną osobę do wyrządzenia szkody nakłonił albo był jej pomocny, jak również ten, kto świadomie skorzystał z wyrządzonej drugiemu szkody.
****** Art. 79. 1. Uprawniony, którego autorskie prawa majątkowe zostały naruszone, może żądać od osoby, która naruszyła te prawa:
1) zaniechania naruszania; 2) usunięcia skutków naruszenia; 3) naprawienia wyrządzonej szkody: a) na zasadach ogólnych albo b) poprzez zapłatę sumy pieniężnej w wysokości odpowiadającej dwukrotności, a w przypadku gdy naruszenie jest zawinione - trzykrotności stosownego wynagrodzenia, które w chwili jego dochodzenia byłoby należne tytułem udzielenia przez uprawnionego zgody na korzystanie z utworu (...).

RZADKIE PIERWIASTKI

Żegnaj iPhonie, żegnajcie LCD...

Nasz apetyt na sprzęty elektroniczne wciąż rośnie. Lecz **ZASOBY SUROWCÓW NIEZBĘDNYCH DO PRODUKCJI SZYBKO SIĘ KURCZĄ**.

HIERONIM WALICKI

0,0016 grama złota potrzeba do wyprodukowania przeciętnego telefonu komórkowego. Komórkowy boom w dużej mierze przyczynił się do tego, że globalnych zasobów cennego kruszcu może zabraknąć już za mniej niż 20 lat (o ile popyt na urządzenia elektroniczne utrzyma się na dotychczasowym poziomie). W tym samym czasie mogą skończyć się również rezerwy innych rzadkich metali. Tymczasem zapotrzebowanie na te surowce rośnie w błyskawicznym tempie. Wyświetlacze nowej generacji takie jak Amoled czy ogniwa fotowoltaiczne mogą powstawać wyłącznie przy wykorzystaniu rzadkich metali, np. galu.

1 214 000 000 telefonów komórkowych sprzedano na całym świecie w 2009 roku. Tablety, smartfony, konsole do gier, a nawet urządzenia gospodarstwa domowego są wyposażane w wyświetlacze LCD i mikroprocesory, a wskaźniki sprzedaży pną się w górę. Źródłem zmartwień jest także lit, chociaż jego zasoby są bardzo duże. Akumulatory litowo-jonowe uchodzą obecnie za najbardziej perspektywiczne źródło energii dla elektrycznych samochodów przyszłości, co budzi obawy o przyszłe uzależnienie się człowieka od wydobycia tego pierwiastku podobnie, jak obecnie ma to miejsce w przypadku ropy naftowej.

31,63 grama metali można odzyskać w wyniku recyklingu z przeciętnego telefonu komórkowego. Nowoczesne smartfony składają się m.in. z około 30 różnych metali: przede wszystkim miedzi, żelaza, aluminium i cyny. Zawartość rzadkich surowców jest jednak w nich tak mała, że ich odzyskiwanie jest kosztowne i skomplikowane. Obecnie wykorzystuje się więc ponownie surowce z jedynie około trzech procent telefonów komórkowych.

„KOMPUTER ZBUDOWANY BEZ INDU MIAŁBY OSIĄGI MASZYNY Z LAT 80." Thomas Graedel, Uniwersytet Yale

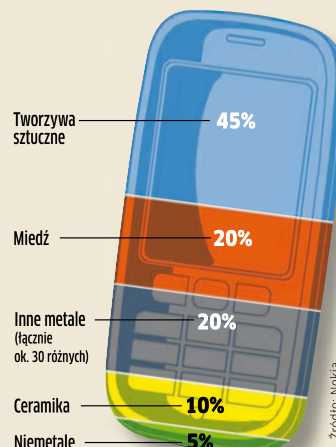




„RECYKLING" W AFRYCE W afrykańskich i azjatyckich slumsach z eksportowanego z krajów rozwiniętych elektrozłomu wytapia się miedź.

SKŁADNIKI TELEFONU KOMÓRKOWEGO

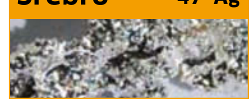
Kilogram złota kosztował w grudniu 2009 r. 102 000 zł; 1,6 t złota, niezbędne do wyprodukowania miliarda telefonów komórkowych, było wówczas warte 165 mln zł. W Polsce jest około 42 mln użytkowników telefonii komórkowej – i ok. półtora raza więcej nieużywanych telefonów, ponieważ średnio co półtora roku statystyczny Polak wymienia komórkę.



Źródło: Nokia

ZASOBY SĄ OGRANICZONE

Srebro 47 Ag



Wydobycie w 2007 r.	ok. 20 500 t
Cena w 2007 r.	ok. 1340 zł/kg
Szacowane rezerwy:	270 000 t

Wykorzystywane w: biżuteria, fotografia, przemysł elektryczny i elektroniczny, fotowoltaika, uzdatnianie wody, monety, sprzęt AGD



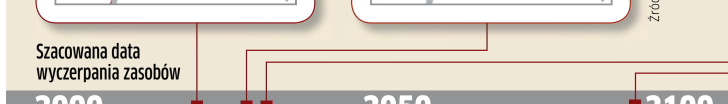
Złoto 79 Au



Wydobycie w 2007 r.	ok. 2400 t
Cena w 2007 r.	ok. 82 000 zł/kg
Szacowane rezerwy:	47 000 t

Wykorzystywane w: katalizatory, przemysł chemiczny, przewody w układach elektronicznych, pozłacanie płytek przewodzących, biżuteria





Źródło: Instytut Fraunhofera/Komisja Europejska/USGS

SUROWCE, KTÓRYCH MOŻE ZABRAKNĄĆ W PRZYSZŁOŚCI

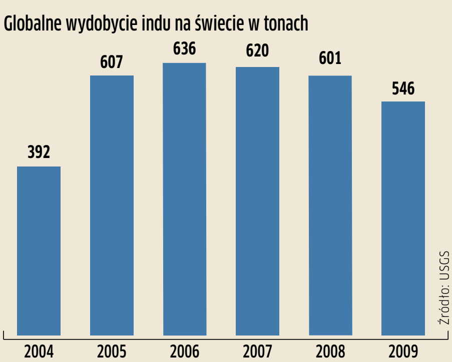
Nadające się do eksploatacji złoża tych surowców się kurczą, natomiast popyt rośnie wraz z rozwojem nowych technologii.

na wyczerpaniu | ograniczone zasoby | niezagrożone wyczerpaniem albo nieużywane

1 H Wodór																	2 He Hel
3 Li Lit	4 Be Beryl											5 B Bor	6 C Węgiel	7 N Azot	8 O Tlen	9 F Fluor	10 Ne Neon
11 Na Sód	12 Mg Magnez											13 Al Glin	14 Si Krzem	15 P Fosfor	16 S Siarka	17 Cl Chlor	18 Ar Argon
19 K Potas	20 Ca Wapń	21 Sc Skand	22 Ti Tytan	23 V Wanad	24 Cr Chrom	25 Mn Mangan	26 Fe Żelazo	27 Co Kobalt	28 Ni Nikiel	29 Cu Miedź	30 Zn Cynk	31 Ga Gal	32 Ge German	33 As Arsen	34 Se Selen	35 Br Brom	36 Kr Krypton
37 Rb Rubid	38 Sr Stront	39 Y Itr	40 Zr Cyrkon	41 Nb Niob	42 Mo Molibden	43 Tc Technet	44 Ru Ruten	45 Rh Rod	46 Pd Pallad	47 Ag Srebro	48 Cd Kadm	49 In Ind	50 Sn Cyna	51 Sb Antymon	52 Te Tellur	53 I Jod	54 Xe Ksenon
55 Cs Cez	56 Ba Bar	57-71 Lantanowce	72 Hf Hafn	73 Ta Tantal	74 W Wolfram	75 Re Ren	76 Os Osm	77 Ir Iryd	78 Pt Platyna	79 Au Złoto	80 Hg Rtęć	81 Tl Tal	82 Pb Ołów	83 Bi Bizmut	84 Po Polon	85 At Astat	86 Rn Radon
87 Fr Frans	88 Ra Rad	89-103 Aktynowce	104 Rf Rutherford	105 Db Dubn	106 Sg Seaborg	107 Bh Bohr	108 Hs Has	109 Mt Meitner	110 Ds Darmstadt	111 Rg Roentgen	112 Uub Copernicium	113 Uut Ununtrium	114 Uuq Ununquadium	115 Uup Ununpentium	116 Uuh Ununhexium		

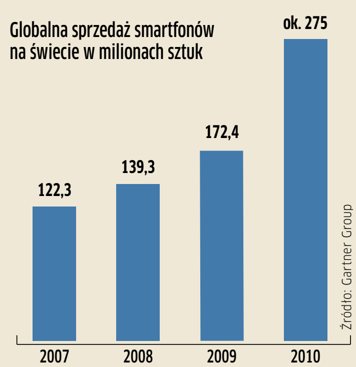
TELEWIZORY LCD

84% wydobywanego indu wykorzystuje się na powłoki pokrywające ekrany LCD i panele słoneczne.



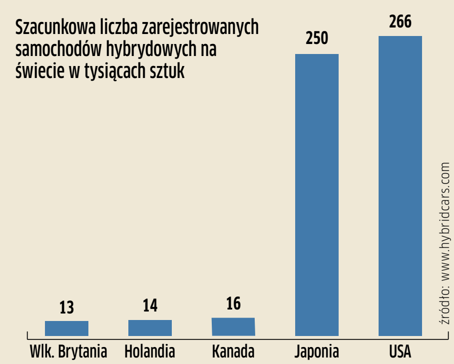
SMARTFONY

W produkcji telefonów komórkowych wykorzystuje się metale szlachetne takie jak złoto, srebro i platyna.



AUTA HYBRYDOWE

Boom na samochody hybrydowe wywołał ogromny popyt na lit stosowany w produkcji pojemnych akumulatorów do takich aut.



Ind 49 In



Wydobycie w 2007 r.	ok. 510 t
Cena w 2007 r.	ok. 1428 zł/kg
Szacowane rezerwy:	11 000 t

Wykorzystywane w: półprzewodniki, diody laserowe i LED, fotowoltaika, stopy dentystyczne, produkcja wyświetlaczy do notebooków i smartfonów



Tantal 73 Ta



Wydobycie w 2007 r.	ok. 1400 t
Cena w 2007 r.	ok. 244 zł/kg
Szacowane rezerwy:	130 000 t

Wykorzystywane w: przemysł elektryczny i elektroniczny, turbiny dla lotnictwa i energetyki wiatrowej, obróbka stali, medycyna, przemysł optyczny



Lit 3 Li



Wydobycie w 2007 r.	ok. 27 400 t
Cena w 2007 r.	ok. 19 zł/kg
Szacowane rezerwy:	6,1 mln t

Wykorzystywane w: baterie i ogniwa energetyczne, szkło i ceramika, smary, hutnictwo aluminium, farmaceutyki, akumulatory



Platyna 78 Pt



Wydobycie w 2007 r.	ok. 230 t
Cena w 2007 r.	cok. 126 000 zł/kg
Szacowane rezerwy:	71 000 t

Wykorzystywane w: katalizatory, przemysł elektryczny i elektroniczny, przemysł chemiczny i petrochemiczny, biżuteria, produkcja włókna szklanego





International CES

Androidowe tablety, telefony 4G i zaskakujące gażety. CHIP przedstawia najciekawsze i najbardziej intrygujące **NOWINKI Z TARGÓW CES 2011 W LAS VEGAS**.



Xoom

Producent: Motorola

Xoom to pierwsze urządzenie z systemem Honeycomb, czyli po prostu Androidem 3.0, który przygotowany został specjalnie dla tabletów. Motorola ma 10,1-calowy wyświetlacz, dwurdzeniowy procesor i może być przystosowana do sieci 4G LTE.



Eee Pad Transformer

Producent: Asus

Tablet o dziwnie znajomej nazwie „Transformer” składa się z dwóch części – 10-calowego ekranu z platformą Nvidia Tegra 2 oraz stacji dokującej, wyposażonej w klawiaturę QWERTY, touchpad oraz wbudowaną baterię.



SAMSUNG SLIDING PC

Kameleon

Na pierwszy rzut oka komputery Sliding PC 7 wyglądają jak tablety wyposażone w dotykowy ekran LCD o przekątnej 10,1 cala. Wystarczy jednak ruch ręką, a spod ekranu wysunie się wygodna klawiatura zamieniająca tablet w netbooka.



PANASONIC VIERA TABLET

Tablet nie tylko do TV

Panasonic już od lat produkuje notebooki, teraz przyszedł czas na tablet, który jak wskazuje nazwa ma być uzupełnieniem telewizorów Viera. Dzięki funkcji Viera Connect użytkownicy tego androidowego urządzenia mogą je bez trudu zintegrować z telewizorem.

URZĄDZENIA MOBILNE

2011 rokiem tabletów

Gdyby przyszło opisać tegoroczne targi CES w jednym zdaniu, należałby je sformułować następująco: „Tablety, tablety i jeszcze raz tablety”. Te targi pokazały, że obecny rok bez wątpienia będzie rokiem urządzeń bez klawiatury, rokiem tabletów. Nie ma się czemu dziwić, bo 7 milionów sprzedanych iPadów firmy Apple skutecznie zachęca producentów do wprowadzania konkurencyjnych (i tańszych) produktów.

Większość prezentowanych urządzeń, co nie powinno być specjalnym zaskoczeniem, pracuje pod kontrolą systemu Google Android. Jednak do momentu pojawienia się Androida 3.0 korzystanie z tego systemu na tablecie jest mocno utrudnione. Sytuację ratują, oczywiście tylko do pewnego stopnia, instalowane przez producentów „nakładki” przysposabiające Androida do dużych ekranów. Jed-



Switchblade
Producent: Razer

To co prawda tylko prototyp, ale uzbrojenie notebooka w klawiaturę z przyciskami wyposażonymi w ekraniki OLED robi niesamowite wrażenie.



Series 9
Producent: Samsung

Ultracienki notebook z linii 9 Series z 13,3-calowym ekranem, opiera się na procesorze Intel Sandy Bridge i ma zaledwie 15 mm grubości. Podobieństwo do MacBooka Air najprawdopodobiej zamierzone.

nak dopiero „trójka”, czyli Honeycomb, zmienia diametralnie tę sytuację. Nowa wersja Androida ma dokładnie ten sam zestaw aplikacji, co jej poprzednicy, ale wszystkie one zostały przebudowane z myślą o tabletach. Na dole ekranu widoczny pozostał tradycyjny launcher. Pojawiła się też androidowa przeglądarka Google Chrome z pełną obsługą Flasha. Po raz pierwszy zobaczyć też było można aplikację eBook służącą do... czytania e-booków. Gmail również został przebudowany, nieco na wzór aplikacji znanej z iPada. Poprawki widać również w aplikacji do YouTube’a. Google Talk będzie teraz obsługiwał wideorozmowy, również w trybie pełnoekranowym. A Mapy Google w 3D wyglądają rewelacyjnie. Producenci dostrzegli też, że wielu użytkowników, decydując się na zakup tabletu, nie chce rezygnować z prawdziwej klawiatury. Dlatego cieszy fakt, że pojawiły się urządzenia typu slider (z chowaną klawiaturą) oraz tablety wyposażone w składaną razem z nim stację dokującą wygodnie połączoną z klawiaturą.



BLACKBERRY PLAYBOOK

Spełnia oczekiwania

Tablet BlackBerry został zaprojektowany, aby dać użytkownikom to, czego oczekują. Tak przynajmniej twierdzi firma RIM. Co to ma właściwie oznaczać, pokaże praktyka (oraz nasze testy). Pytanie tylko, czy jest jeszcze na rynku miejsce na kolejny TabletOS.



DELL STREAK 10

W końcu na rynku

Firma Dell poczuła się chyba na tyle pewnie, że zamierza spróbować swoich sił na rynku tabletów lub być może w tym przypadku o wiele trafniej byłoby napisać: większych tabletów. Oprócz tego, że urządzenie bazuje na układzie Nvidia Tegra 2, niewiele więcej wiadomo o nowym Streaku.



NINTENDO 3DS

3D w grach

Nintendo zaprezentowało kolejną generację przenośnej konsoli do gier. Model 3DS na górnym ekranie wyświetla obraz przestrzenny widoczny bez specjalnych okularów. Według japońskiego producenta konsola jest w pełni zdolna do odtwarzania filmów 3D z wielu hollywoodzkich wytwórni, wliczając w to Disneya czy Dreamworks.



LG

Mobilne 3D

LG zaprezentowało dotykowy wyświetlacz 3D o wielkości 4,3” i rozdzielczości 480×800 pikseli. Ekran wykorzystuje technologię bariery paralaksy, która do oglądania efektu 3D nie wymaga okularów. Równocześnie oferuje jaśniejszy obraz o szerszym kącie widzenia niż poprzednia generacja tego typu ekranów.



MOTORLA ATRIX

Telefon z laptopem

Atrix to najbardziej highendowy smartfon Motoroli. Oferuje łączność LTE 4G i ma na pokładzie procesor Tegra 2. Najciekawsze jest jednak to, że można będzie do niego dokupić stację dokującą w formie... niewielkiego notebooka (11,6”). Po podłączeniu doń smartfona można nie tylko synchronizować dane, ale także naładować baterię telefonu.

NVIDIA TEGRA II

Więcej mobilnej mocy

Firma Nvidia zapowiedziała, iż nadchodząca fala nowych supertelefonów zbudowana będzie na pierwszym superukładzie dla urządzeń mobilnych – Tegra 2. W porównaniu do innych produktów na rynku Tegra zapewnia najlepsze możliwości obliczeniowe dla tego typu urządzeń.



Swift X2
Producent: LG

To nie iPhone 4, ale telefon firmy LG kryjący w obudowie dwurdzeniową Tegrę 2 zdolną do bezproblemowego odtwarzania filmów Full HD.



EVO Shift 4G
Producent: HTC

Co prawda na razie tylko w USA, ale HTC już sprzedaje telefony z dostępem do superszybkiego Internetu 4G LTE.

TELEFONY

Telefon zastąpi konsolę

Las Vegas i CES to nie to samo co Mobile World Congress w Barcelonie, ale i tutaj dało się zauważyć, że komórki stają się coraz bardziej wydajne. W smartfonach pojawiają się dwurdzeniowe procesory, które do niedawna można było tylko spotkać w komputerach.

O potencjale tkwiącym w układzie Tegra 2 może się przekonać każdy, kto zobaczy, jak komórka radzi sobie z nagrywaniem i odtwarzaniem (np. przez HDMI) filmów w rozdzielczości FullHD. To już nie marketingowy chwyt, ale znakomity ostry obraz. Ale Tegra 2 to także wielozadaniowość i sprzętowa akceleracja oprogramowania, np. Adobe Flash. Nvidia zapowiada, że nowe urządzenia mobilne będą w stanie obsługiwać gry o jakości bliskiej tytułom konsolowym, a także umożliwiać rozgrywki w trybie multiplayer.



Transcend Goggle
Producent: Zefal Optics

Wygodne gogle to znakomite uzupełnienie snowboardowego arsenału. Na umieszczonym pod prawym okiem ekraniku wyświetlane są informacje o prędkości, wysokości, godzinie i pozycji GPS.



Cinema 58
Producent: Vizio

Ten telewizor jest w stanie wyświetlić obraz o rozdzielczości 2560×1080 pikseli w prawdziwie kinowych proporcjach 21:9. Będzie sprzedawany w dwóch wersjach: 50- i 58-calowej i ma być tańszy niż podobny produkt Philipsa.

GADŻETY

Targi próżności

Targi elektroniki konsumenckiej oprócz „poważnych" premier są także miejscem do prezentacji produktów zupełnie nieszablonowych lub przełomowych. Przykładem może być np. drukarka ArtPro Nail Printer. Wystarczy wybrać na dotykowym ekranie wzór, wsadzić dłoń do drukarki i po chwili mamy na paznokciach gotowe tipsy...

Znacznie bardziej funkcjonalna może okazać się lodówka Samsunga RF4289, która na wbudowanym ekranie dotykowym wyświetla nie tylko kalendarz Google'a, nie tylko odtwarza muzykę, ale także potrafi tweetować. Ciekawostką pokazaną przez tę firmę był również „składany" telewizor, który można zawiesić w kącie.

A dla tych, którzy lubią zaskakiwać, interesująca powinna być propozycja firmy Orbotix, czyli piłeczka baseballowa Sphero, która może być sterowana iPhone'em.



SAMSUNG BD-D7000

Miniodtwarzacz BD

To maleńkie pudełeczko to stylowy stacjonarny odtwarzacz Blu-ray zgodny z 3D. Na przednim panelu wystarczyło miejsca na wyświetlacz i cztery dotykowe przyciski sterowania. BD-D7000 ma również wbudowany interfejs Wi-Fi i umożliwia dostęp np. do serwisów YouTube czt Twitter.



AUDIOVOX AVDBR1

Samochowy Blu-ray

Audiovox zaprezentował pierwszy odtwarzacz Blu-ray przeznaczony do samochodów. Urządzenie nie tylko odtwarza płyty BD, ale też obsługuje streaming multimediów przez Wi-Fi. Pojawia się tylko pytanie, do czego ten odtwarzacz jest potrzebny, skoro filmy i tak będą oglądane na niewielkich ekranach.



NVIDIA KEGPUTER

Pecebeczka z piwem

Nvidia na swoim stoisku pokazała zestaw marzeń każdego gracza. Zbudowany z najbardziej wydajnych komponentów komputer chłodzony wodą umieszczony został w... beczce, dokładnie takiej, w jakiej dostarcza się piwo do pubów. Żeby marzenia mogły się ziścić, z małego kranu oczywiście lało się piwo.

PRAWA KONSUMENTA

Rękojmia czy gwarancja? A może po prostu **reklamacja?**

Kupiliśmy sprzęt, który się zepsuł. Serwis odmawia wymiany, powołując się na przedawnioną gwarancję. Ale przecież mamy jeszcze rękojmię i **NAJMOCNIEJSZĄ BROŃ W WALCE O PRAWA KONSUMENTA** – reklamację. RAFAŁ PETRAS

Dorota G., jedna z czytelniczek naszego magazynu, kupiła netbooka firmy Asus Eee PC w salonie Komputronika. Sprzęt sprawował się bezawaryjnie, lecz po ośmiu miesiącach pracy zasilacz odmówił posłuszeństwa. Na szczęście z dokumentów wynikało, że zestaw objęty jest 24-miesięczną gwarancją. Dorota udała się więc do salonu sprzedaży w celu wymiany lub ewentualnej naprawy zasilacza.

Na miejscu pracownik sklepu odmówił wymiany, twierdząc, że okres 24 miesięcy ma zastosowanie do netbooka, natomiast zasilaczowi przysługuje jedynie 6 miesięcy gwarancji. Poza tym w magazynie nie było zasilaczy Asusa, więc zaproponował kupno zamiennika w cenie około 100 zł. Dorota początkowo się zgodziła, lecz okazało się, że erzac ma kabel, który nie pasuje do gniazdka netbooka. Na szczęście zaraz przyszła refleksja – przecież nawet jeśli nie działa gwarancja, sklep ciągle ma obowiązek zająć się tym problemem. Dlaczego mam ponosić dodatkowe koszty?

Taki stan rzeczy potwierdza Maciej Chmielowski z Urzędu Ochrony Konsumentów i Konkurencji. – W sporach ze sprzedawcami bronią nas trzy odmienne instytucje prawne. Pierwsza to gwarancja, która jest dobrowolnym świadczeniem producenta, który indywidualnie określa jej warunki. Z kodeksu cywilnego wynika natomiast rękojmia, przenosząca na sprzedającego odpowiedzialność za fizyczne i prawne wady towaru. Trwa ona rok i obowiązuje wszystkich, nawet prywatne osoby, które sporadycznie sprzedają towary, np. na aukcjach internetowych. Ostatnia linia obrony, popularnie zwana reklamacją, wynika z ustawy z 27 lipca 2002 roku o szczególnych warunkach sprzedaży konsumenckiej.

W odróżnieniu od rękojmi reklamacja nie obowiązuje sprzedawców prywatnych, lecz jedynie przedsiębiorców, a można ją złożyć w ciągu dwóch lat od daty dokonania zakupu, niezależnie od gwarancji producenta. Oto jak to działa w praktyce: jeśli wada ujawniła się w ciągu sześciu miesięcy, zakłada się, że istniała również w momencie zakupu. Gdy sprzedawca się z tym nie zgadza, musi udowodnić, że usterka nie wynika z wad ukrytych. Jeśli tego nie uczyni w ciągu 14 dni, kupujący ma prawo żądać wymiany towaru. Gdy z kolei sprzedający nie jest w stanie tego zapewnić, bo np. danego modelu się już nie produkuje, możemy się domagać zwrotu pieniędzy. Po 6 miesiącach, wszystko działa identycznie, z tą różnicą, że obowiązek wykazania, że usterka wynika z wady ukrytej, spoczywa na kupującym.

W tym czasie Dział Wsparcia Technicznego firmy Asus potwierdził informację, jaką Dorota miała zapisaną w dokumentach: gwarancją na 24 miesiące objęty jest zarówno netbook, jak i zasilacz. Co więcej, sklep nie skonsultował z Asusem warunków gwarancji, a na jej podstawie powinien bezpłatnie wymienić zasilacz na nowy. Takie podejście to standard wśród producentów sprzętu elektronicznego: zasilacze m.in. firm Toshiba, Acer i Sony nabyte razem z netbookami lub laptopami objęte są zawsze dwuletnią gwarancją, taką samą, jak kupione wraz z nimi komputery. Dlaczego więc sprzedawca skrócił okres gwarancyjny zasilacza w przypadku Asusa Eee PC?

– Nie jesteśmy gwarantem netbooków Asus – komentuje Łukasz Meller, szef Działu Serwisowego Komputronik. – Gwarantem jest wystawca karty gwarancyjnej, czyli firma Asus. Komputronik nie wydaje też swoich kart gwarancyjnych do netbooków ani nie uzgadnia innych warunków gwarancji z producentem niż obowiązujące dla danego modelu. Z reguły nie naprawia się zasilaczy do urządzeń tego typu, dlatego są one wymieniane. Klient z tytułu gwarancji powinien zareklamować netbooka bezpośrednio w serwisie Asusa w ramach gwarancji door2door.

W tym przypadku okazało się to najlepsze wyjście – Dorota weszła na stronę Asusa i wypełniła stosowne formularze. Kilka dni później do jej drzwi zapukał kurier, który zabrał zepsuty zasilacz i następnego dnia wrócił z działającym. Czy został on wymieniony na nowy, czy naprawiony, tego nie udało nam się ustalić, ale to nie ma większego znaczenia. Ma natomiast znaczenie odpowiednie podejście w sporach konsumenckich, chronią nas bowiem wtedy zarówno gwarancja, której udziela producent, wynikająca z kodeksu cywilnego rękojmia, a także niezależna od pozostałych, dwuletnia możliwość reklamacji wadliwego towaru u sprzedawcy.

Podsumowanie

W sporach ze sprzedawcami bronią nas trzy odmienne instytucje prawne. Rękojmia, gwarancja, a także odpowiedzialność sprzedawcy za zgodność towaru z umową zwaną popularnie reklamacją.

RĘKOJMIA Obowiązuje wszystkich, również tych sprzedających sporadycznie, np. na Allegro, i oznacza odpowiedzialność sprzedającego względem kupującego za wady fizyczne oraz prawne sprzedawanej rzeczy. Te drugie mają miejsce, gdy sprzedający nie jest właścicielem sprzedawanego przedmiotu lub przedmiot jest obciążony prawem na rzecz osoby trzeciej.

GWARANCJA Oświadczenie producenta udzielone kupującemu w formie pisemnej. Określa uprawnienia kupującego oraz obowiązki producenta, gdy pojawi się niezgodność towaru z właściwościami określonymi w gwarancji. Jest świadczeniem dobrowolnym: producent nie musi udzielać gwarancji (wtedy możemy nie kupować tego artykułu), lecz jeśli jej udzieli, musi się z niej wywiązać.

REKLAMACJA Odpowiedzialność sprzedawcy za zgodność towaru z umową. Obowiązuje tylko firmy handlowe i trwa dwa lata od daty wydania towaru. W jej ramach możemy się domagać wymiany sprzętu na nowy, a jeśli taka forma rekompensaty narażiłaby sprzedającego na znaczące straty, zwrotu pieniędzy. Przez pierwszych 6 miesięcy od daty zakupu zakłada się, że niedziałanie sprzętu wynika z wad ukrytych, później musi to wykazać kupujący.

GOOGLE PRZED SĄDEM W PROCESIE O PRAWO DO PRYWATNOŚCI

W Madrycie trwa proces, który wytoczyła firmie Google hiszpańska agencja ds. ochrony danych osobowych. Urząd uważa, że zgodnie z hiszpańskim prawem wyszukiwarka musi usuwać z wyników wyszukiwania linki prowadzące do stron internetowych mogących naruszać prawo osoby do prywatności. W szczególności dotyczy to informacji, które mogą kompromitować. Na razie agencja domaga się od Google'a usuwania wyników wyszukiwania tylko w przypadku tych osób, które złożyły skargę na giganta. Wyrok zapadnie w ciągu kilku miesięcy Jeśli będzie niekorzystny dla koncernu, wpisywanie nazwisk w wyszukiwarkę stanie się bezcelowe.

UOKIK KARZE ZA NIEUCZCIWE REKLAMY

Pusty SMS za pół miliona złotych

UOKiK nałożył karę 500 tys. zł na twórców reklamy, która wprowadzała konsumentów w błąd. Chodzi o loterię „Pusty SMS". Użytkownicy telefonów komórkowych otrzymywali wiadomości, w których znajdowały się gratulacje z powodu rzekomej wygranej pieniężnej. By ją odebrać, wystarczyło wysłać SMS-a zwrotnego. Oczywiście, o żadnej pewnej wygranej nie było mowy, za to rachunek za wysłane wiadomości wynosił czasami nawet kilkaset złotych. Organizatorowi przysługuje odwołanie do sądu.

Listy od czytelników prawa

Legalne strumienie?

W Sieci pojawia się coraz więcej serwisów takich jak eonline.pl, na których można za darmo obejrzeć najnowsze filmy i seriale. Nie trzeba ich pobierać, transmisja odbywa się strumieniowo. Filmy umieszczają w takich serwisach ich użytkownicy, czyli społeczność. Czy oglądanie takich produkcji jest zgodne z prawem?

SEBASTIAN

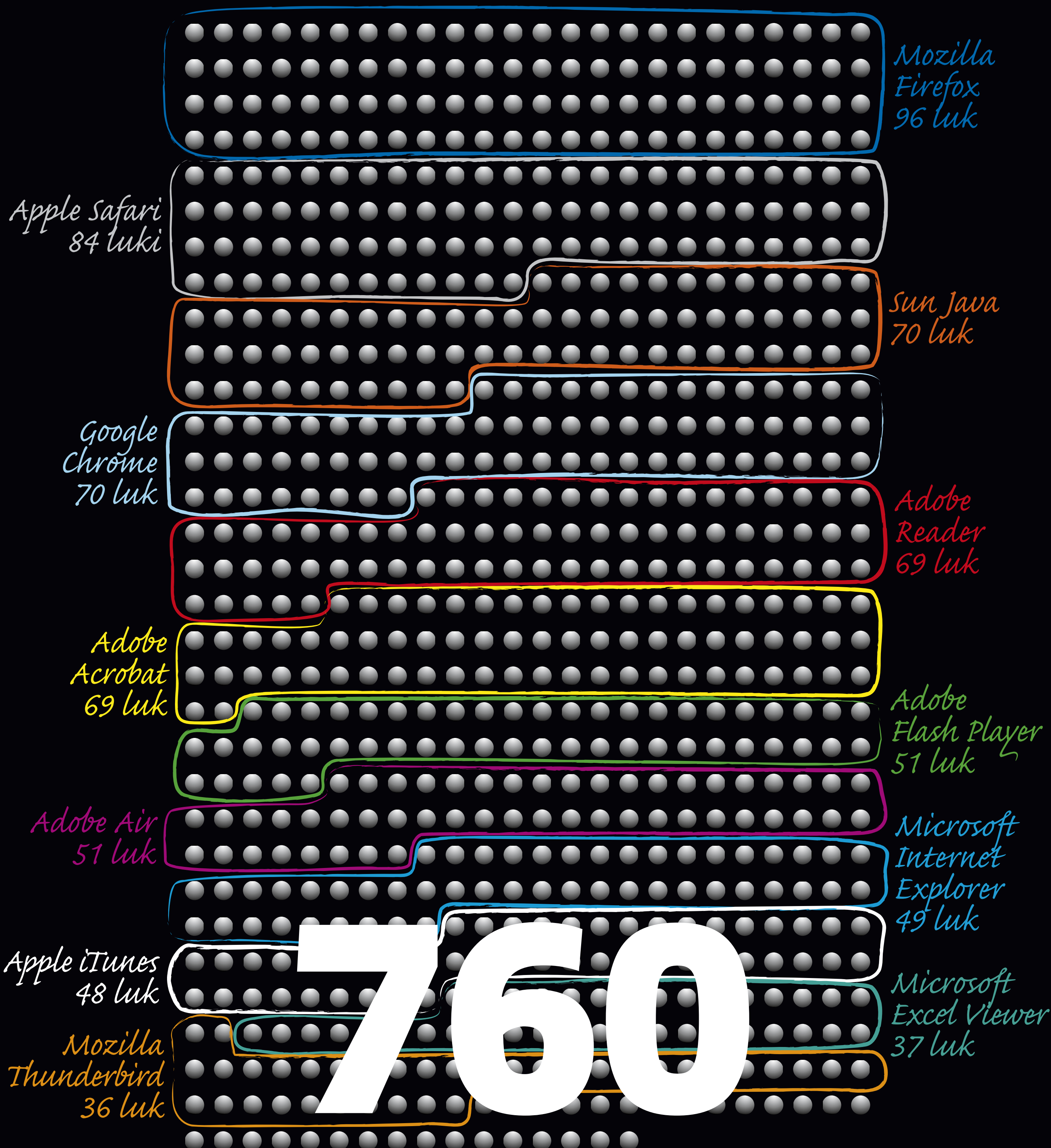
ODPOWIEDŹ Zgodnie z art. 23 ustawy Prawo autorskie bez zezwolenia twórcy wolno nieodpłatnie korzystać z już rozpowszechnionego utworu w zakresie własnego użytku osobistego. Jeśli zatem sprawa dotyczy filmu, który miał oficjalną premierę, nie można postawić tu zarzutu o jego bezprawne obejrzenie – oczywiście, pod warunkiem że ta czynność nie łączyła się z dalszym rozpowszechnianiem.

„Tanie kolczyki"

Kupiłam na Allegro ładne kolczyki za 22 zł – aukcja typu „Kup teraz". Doliczyłam 6 zł za list polecony priorytetowy i zrobiłam przelew. Ale sklep każe mi dopłacić jeszcze 23 zł, bo wysyłają tylko przesyłką kurierską. Odebrać osobiście też mi nie pozwalają. To przecież bez sensu. Czy mogę to jakoś rozwiązać na drodze prawnej?

ANETA SZ.

ODPOWIEDŹ Specyfika zakupów przez internetowy serwis aukcyjny powoduje, że sposób i związane z tym koszty doręczenia towaru są istotnym elementem umowy pomiędzy stronami. Jeśli w aukcji było wyraźnie wskazane, że wysyłka wylicytowanego przedmiotu odbywa się wyłącznie pocztą kurierską za określoną opłatą, należało to wziąć pod uwagę przy decyzji o zakupie. Trudno stawiać teraz zarzut sprzedającemu, że trzyma się warunków zawartej umowy.



760 luk bezpieczeństwa

Firefox, iTunes, Flash Player: **NAJBARDZIEJ LUBIANE PROGRAMY SĄ JEDNOCZEŚNIE NAJBARDZIEJ NIEBEZPIECZNE** . Aby uszczelnić ich wszystkie luki, trzeba mieć albo bardzo dużo czasu, albo… nowe narzędzia z naszej płyty. JERZY MAJDANIEC

Czy była to wina Microsoftu, Apple'a, Adobe'a, czy Mozilli? Kiedy zajmująca się bezpieczeństwem systemów IT firma Acros rozsławiła w ubiegłym roku lukę DLL, nie od razu było wiadomo, czy pojawiła się ona najpierw w Windows, czy też w programach użytkowych. A dotkniętych nią było wiele znanych aplikacji: iTunes, Firefox, Photoshop, VLC Media Player, a nawet takie tuzy jak pakiet Office czy PowerPoint Microsoftu – i dziesiątki innych. Jednak sama luka nie była wtedy niczym nowym – już przed trzynastu laty amerykańska organizacja NSA (National Security Agency) ostrzegała, że funkcja LoadLibrary, odpowiedzialna w Windows za szukanie plików DLL bez dokładnej specyfikacji ścieżki, może być niepewna. W jaki sposób cybernapastnicy mogą wykorzystać to słabe miejsce, pokazujemy na infografice.

Usterka ta zaskoczyła wielu twórców programów, choć gigant z Redmond od dawna szczegółowo prezentował na MSDN (Microsoft Developer Network) – swoim portalu dla programistów – w jaki sposób Windows ładuje pliki DLL. Zdumiewające jest, że luka ujawniła się także w programach Microsoftu. Rzecznik wydziału bezpieczeństwa tej firmy, Thomas Baumgärtner, przyznaje: – Nikt nie domyślał się, że ta funkcja może być kluczowa pod względem bezpieczeństwa. A powodem powstania tego problemu mogło być wygodnictwo programistów.

Konsekwencje owego wygodnictwa coraz częściej ponoszą użytkownicy. Fakt ten potwierdza firma Secunia, która gromadzi dane na temat znanych luk w oprogramowaniu. Wyliczyła ona, że na przeciętnym pececie, na którym zainstalowanych jest ok. 50 popularnych programów, w 2010 r. pojawiło się 760 nowych usterek – niemal dwukrotnie więcej niż w 2009 r. A użytkownik? Zostanie z dziurawym systemem narażonym na ataki i sam będzie musiał zadbać o to, by jego komputer był bezpieczny.

Ale nie z nami! Pokazujemy, jak szybko uszczelnić system, a niezbędne do tego programy zamieszczamy na dołączonej do numeru płycie.

Windows jako mniejsze zło

Za przyczynę wszelkich problemów uchodziły przez długi czas systemy operacyjne Microsoftu. Za dużo w nich luk – oto dominująca opinia. Wprawdzie i dziś regularnie wyłaniają się coraz to nowe nieszczelności w Windows, lecz od lat ich liczba wzrasta już tylko nieznacznie. Dotyczy to także programów Microsoftu, takich jak Internet Explorer, Office czy Excel. Wprawdzie ze względu na dużą popularność są one nadal lubianymi celami ataków, lecz ostatnio cyberprzestępcy koncentrują się głównie na produktach firm Adobe, Mozilla, Apple i Google, których programy posiada prawie każdy użytkownik komputera. Tylko w pierwszej połowie 2010 r. Secunia zarejestrowała w 50 najbardziej lubianych programach prawie tyle samo błędów, ile w całym roku 2009. Skąd to się bierze?

Po pierwsze, wielu użytkowników nie jest świadomych, jak bardzo kluczowe pod względem bezpieczeństwa są te aplikacje. Duża popularność niektórych programów – np. Adobe Reader i Adobe Flash Player są zainstalowane na 90% komputerów – czyni z nich idealne tarcze strzelnicze dla cyberprzestępców. Po drugie, użytkownik, inaczej niż ma to miejsce w Windows, musi zwykle sam instalować aktualizacje dla aplikacji producentów. To również ułatwia hakerom infekowanie komputerów szkodliwym oprogramowaniem. Zatem to nie Microsoft jest teraz największym winowajcą, lecz oprogramowanie pozostałych firm. Secunia obawia się jednak, że rozwiązanie tego problemu potrwa wiele lat. Już dziś można jednak efektywnie chronić swoje programy za pomocą programu z naszej płyty Personal Software Inspector.

Oprogramowanie: zbyt złożone

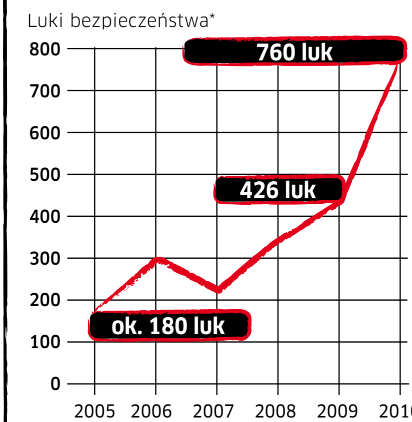
Dlaczego w ogóle musimy walczyć z lukami w aplikacjach? Czy programiści nie mogliby pisać ich bardziej starannie i lepiej testować? Niestety, nie jest to takie proste – każdy program składa się z milionów linijek kodów, które muszą obsługiwać niezliczone akcje użytkownika, a jednocześnie wchodzić w interakcje z systemem operacyjnym. – Nie istnieje procedura, która odnalazłaby wszystkie błędy i luki – mówi Jonathan Nightingale, szef programistów przeglądarki Firefox. – Aby wyeliminować możliwie dużą liczbę błędów, w Mozilli wdraża się procedurę wielostopniowej kontroli jakości. W jej skład wchodzą analiza kodu źródłowego, zautomatyzowane testy, a także sprawdziany przeprowadzane przez wewnętrznych i zewnętrznych ekspertów od bezpieczeństwa którzy testują wersje wstępne pod kątem usterek.

Szczęśliwie dla użytkownika końcowego producenci otrzymują coraz większe wsparcie w poszukiwaniu błędów. Do ich źródeł należy zaliczyć hakerów działających bez intencji przestępczych (np. amerykańską firmę Rent-A-Hacker), jak również instytucje takie jak CERT, TippingPoint DVLabs czy Acros, który wykrył lukę DLL. Google oferuje nawet pieniądze za wskazywanie usterek w ich zabezpieczeniach (3133,70 USD za usterkę); podobnie Mozilla (3000 dolarów), która od 2004 r. w ramach programu Bug Bounty wypłaciła nagrody już 80 osobom.

Eksperci analizują software samodzielnie, jednak informacje o odnalezionych lukach trafiają do publicznej wiadomości dopiero po kilku tygodniach lub nawet miesiącach. Przedtem są informowani tylko producenci, aby mogli dać swoim programistom czas na usunięcie wad. Jeśli pod koniec uzgodnionego przedziału czasowego łatka jeszcze nie jest gotowa, luka zostaje upubliczniona, wraz ze szczegółami technicznymi (Full Disclosure). Później – zwykle już po kilku godzinach – pojawią się pierwsze ataki z Sieci. Exploity atakują wadliwy ➔

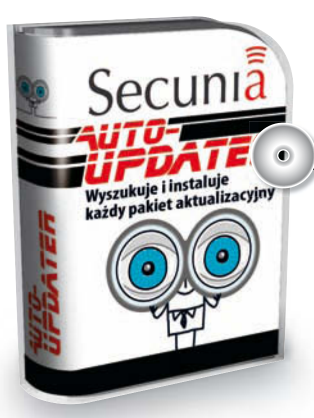
Nowy rekord w dziedzinie luk

Typowy pecet był w 2010 r. narażony na większą liczbę luk bezpieczeństwa niż kiedykolwiek wcześniej. W programach takich producentów jak Adobe, Mozilla czy Apple odkryto czterokrotnie więcej luk niż w aplikacjach Microsoftu. Ok. 60% z nich to luki krytyczne, czyli te, które mogą być wykorzystane do ataku szkodliwych programów.



* Na komputerach z XP, z zainstalowanymi popularnymi aplikacjami

ŹRÓDŁO: SECUNIA



NA PŁYCIE
Auto Updater PSI automatycznie zainstaluje łaty w twoich aplikacjach. Narzędzie i pakiet AdAware Internet Security Pro znajdziesz po wpisaniu kodu: **LUKI**

program najczęściej za pośrednictwem strony internetowej i przejmują komputer, przemycając szkodliwe oprogramowanie.

Jeszcze bardziej niebezpieczne są luki dnia zerowego (Zero-day), które hakerzy odkrywają samodzielnie, bez wiedzy producenta. Wtedy ci ostatni faktycznie mają „zero dni" na uszczelnienie aplikacji przed pierwszym atakiem – stąd właśnie ta nazwa. W Sieci kwitnie też handel exploitami do takich luk (Zero-day exploits): pakiety złośliwego kodu, którego nie rozpoznaje jeszcze żaden skaner antywirusowy kosztują w podziemiu wiele tysięcy dolarów. I cena ta nie jest zbyt wysoka, np. luka dnia zerowego odkryta w Adobe Flash Playerze uczyniłaby potencjalnymi ofiarami ponad 90% użytkowników. Jedyną ochronę przed takim atakiem zapewnia dobry pakiet zabezpieczający, który blokuje niebezpieczne strony i oprogramowanie inwazyjne.

Perfekcyjna ochrona: Szybkie uszczelnienie luk

W większości programów aktualizacje bezpieczeństwa nie instalują się automatycznie. Aby zwiększyć ochronę peceta, skorzystaj z poniższych trzech porad.

AUTOMATYZACJA AKTUALIZACJI
Personal Software Inspector (PSI) firmy Secunia automatycznie instaluje aktualizacje, gdy tylko są one dostępne w Sieci. Ponadto narzędzie porównuje wersje zainstalowanych aplikacji z danymi w bazie Secunii. Dla programów, które nie wspierają funkcji automatycznej aktualizacji, PSI tworzy link do ich ręcznego pobrania. W skrócie: narzędzie pozwala scalić zarządzanie łatami i nie pominąć ani jednej aktualizacji.

OPROGRAMOWANIE BEZPIECZEŃSTWA
Na pececie nie powinno też zabraknąć pakietu zabezpieczającego, takiego jak AdAware Internet Security Pro (na naszej płycie). Ponieważ nierzadko mija wiele dni, zanim



Błąd: przemilczeć czy opublikować?

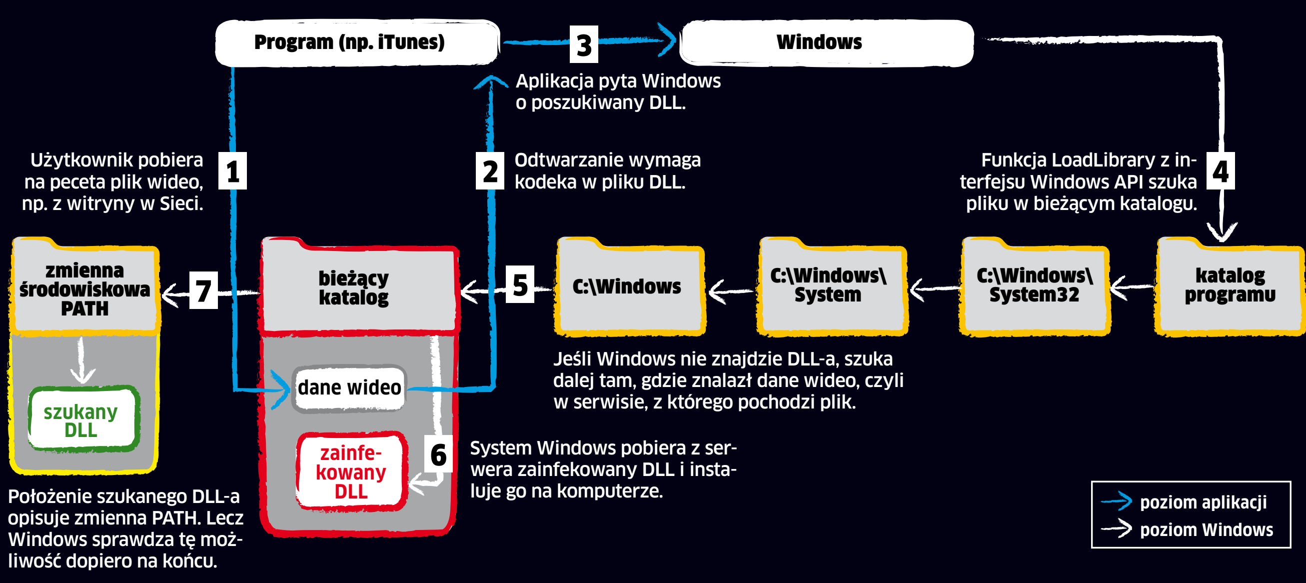
Każda znana luka bezpieczeństwa zagraża milionom użytkowników. Z tego powodu zdania na temat tego, kiedy i czy w ogóle powinny one być publikowane, są rozbieżne. Firmy sotfware'owe żądają więcej czasu na przeanalizowanie i zamknięcie luk, aby nie narażać użytkowników na niebezpieczeństwo. Także Kaspersky popiera ten sposób naprawiania świata – pochopne upublicznianie to według tej firmy zbyt duże ryzyko, gdyż liczba exploitów dla niezałatanych luk rośnie bardzo szybko. Jednak eksperci, tacy jak H.D. Moore – założyciel Metasploit, organizacji bezpieczeństwa komputerowego – twierdzą wręcz przeciwnie: wszystko jedno czy programiści mają 30 czy 120 dni, łatka i tak nigdy nie byłaby gotowa na czas. Co więcej, gdyby luka została upubliczniona już po 10 dniach, także i patch do niej zjawiłby się błyskawicznie. Agresywna polityka całkowitej jawności trzyma programistów pod presją i zmusza ich do informowania opinii publicznej. Dzięki temu użytkownicy dowiadują się przynajmniej, na co muszą uważać, albo że do czasu wydania łatki nie powinni używać określonej aplikacji.

Ignorowane oferty bezpieczeństwa

Niektóre błędy występują jedynie dlatego, że nie każda aplikacja wdraża funkcje bezpieczeństwa oferowane przez Windows. Dla ochrony np. przed wywołaniem przepełnie-

W taki sposób hakerzy wykorzystują lukę DLL w Windows

DLL to współdzielone biblioteki binarne, z których korzystają liczne aplikacje. Jeśli program nie podaje dokładnie miejsca pliku DLL, Windows szuka go na podstawie określonego schematu. I tak na pececie może się zagnieździć szkodnik.



Auto-Updater na płycie DVD

luki bezpieczeństwa zostaną załatane, ochrona antywirusowa stanowi przez ten czas jedyną metodę obrony. Pamiętajmy jednak, że na exploity typu Zero-day tak naprawdę nie ma mocnych, ponieważ ich sygnatury nie zostały jeszcze sklasyfikowane. W takim wypadku może pomóc jedynie rozpoznanie bazujące na wyłapywaniu nietypowych zachowań kodu.

PROFIL GOŚCIA JAKO STANDARD
Jeśli pracujesz bez uprawnień administratora, prawie 90% krytycznych luk bezpieczeństwa jest całkowicie nieskutecznych. Z tego właśnie powodu zalecamy pracę na co dzień na koncie o ograniczonych uprawnieniach.

nia bufora – jedna z najczęstszych form ataku na oprogramowanie – Windows opracował mechanizmy DEP i ASLR. Ten pierwszy gwarantuje, że żaden szkodliwy kod nie zostanie uruchomiony w pamięci. ASLR z kolei umieszcza komponenty kodu aplikacji w przypadkowych obszarach RAM-u.

Jednak producenci wielu programów – np. WinAmp, QuickTime lub środowisko programistyczne Java – nie wspierają tych technik. Także Firefox stosuje je dopiero od niedawna, ponieważ potrzebowano wiele czasu, aby zaimplementować ASLR do każdej biblioteki tej przeglądarki. Dzięki narzędziu Microsoft Process Explorer (goo.gl/wBfYo) odnajdziemy na naszym pececie wszystkie procesy, które wspierają oba te mechanizmy.

Microsoft oferuje producentom oprogramowania rozbudowaną pomoc przy tworzeniu bezpiecznego software'u. Do tego stopnia, że wielkie firmy takie jak Adobe i IBM zatrudniają własnego programistę w centrali Microsoftu w Redmond. Ponadto, w celu podwyższenia bezpieczeństwa aplikacji, Microsoft współpracuje z programistami i dostawcami usług informatycznych w ramach 20 programów kooperacyjnych. Przykładowo Adobe bierze udział w inicjatywie MAPP (Microsoft Active Protections Program), w której ramach Microsoft i przedsiębiorstwa z branży bezpieczeństwa IT wymieniają się informacjami o najnowszych lukach w programach.

Mniejsi producenci, których nie stać na takie nakłady finansowe, mogą sięgnąć po znajdujący się na www.microsoft.com/security podręcznik SDL (Security Development Lifecycle). Jest to bezpłatny przewodnik z poradami dla programistów poświęconymi bezpiecznemu programowaniu software'u. Opisuje on także kolejne etapy procesu programowania i pokazuje, na które z ważnych dla bezpieczeństwa aspektów powinno się zwracać uwagę. Pomocą w odkrywaniu awarii programu, błędów i luk bezpieczeństwa spowodowanych umyślnie podczas testowania może służyć także darmowe narzędzie ze stron Microsoftu Crash Analyzer.

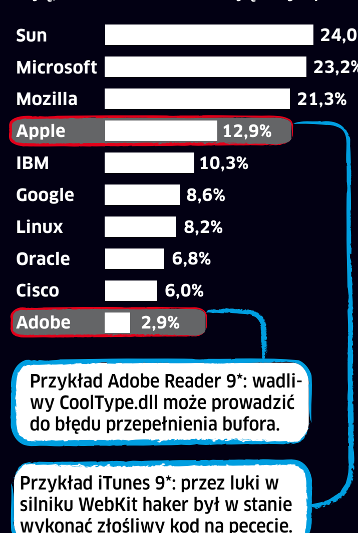
Oprócz tego na platformie MSDN Microsoft oddaje do dyspozycji twórców kodu szczegółowe instrukcje, przykłady i informacje, z którymi mogą oni lepiej dostosować programy do Windows – choćby w kwestii bezpiecznego ładowania DLL. Ponieważ luka DLL mimo to ciągle występuje, można podejrzewać, że programiści w niewystarczającym stopniu korzystają z tej oferty.

Łaty: czasami po prostu ich brak

Czy zatem za niebezpieczeństwo powodowane przez luki są odpowiedzialni wszyscy, tylko nie Microsoft? Niezupełnie, także produkty giganta z Redmond przejawiają liczne – po części możliwe do uniknięcia – błędy. Dotknięte luką DLL były wszak także PowerPoint i Office. Również Internet Explorer zalicza się do najbardziej nieszczelnych programów. Dopiero na początku września 2010 r. upubliczniono wrażliwe miejsce w IE 8, na którym opierał się problem z tym programem znany już dwa lata wcześniej. Podczas gdy producenci innych przeglądarek dawno tę lukę załatali, IE 8 wciąż pozostaje niezabezpieczony przed atakami. ➔

Niezałatane luki w programach

Pewnych luk producenci w ogóle nie łatają, a inne uszczelniają zbyt późno.



* STAN NA 04-10-2010 (SECUNIA)

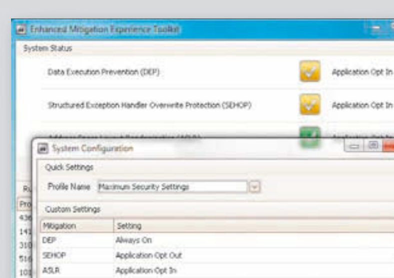
ŹRÓDŁO: IBM

Windows wyprowadza hakerów w pole

Ataki hakerskie często celują w obszary pamięci, w których aplikacje przechowują dane. Mechanizmy Windows DEP i ASLR powinny temu przeszkodzić, lecz wg Secunii nie wszystkie programy wspierają te techniki. Użytkownicy profesjonalni mogą uaktywnić te funkcje później, przy użyciu narzędzia EMET – do pobrania ze stron Microsoftu.

ZABLOKOWAĆ DOSTĘP DO PAMIĘCI
Od wersji XP SP 2 Windows wspiera technikę DEP (Data Execution Prevention). Za jej pomocą procesor przeznacza określone obszary pamięci tylko na dane. Gdy okazuje się, że wychodzą z nich żądania uruchomienia kodu, Windows zamyka podejrzaną aplikację.

LOSOWE UMIESZCZANIE W PAMIĘCI
Od wersji Vista technika ASLR (Address Space Layout Randomization) odpowiada za losowe przydzielanie adresów dla kodu wykonywalnego. Z tego powodu haker nie może przewidzieć, w jakim miejscu zostanie umieszczony napisany przez niego szkodnik. Technika ta ekstremalnie utrudnia wykorzystywanie błędu przepełnienia bufora i razem z DEP praktycznie uniemożliwia wprowadzanie szkodliwych kodów.



POMOC Profesjonalne narzędzie Microsoft EMET na życzenie może uaktywnić DEP i ASLR dla wszystkich programów.

Usterka ta powstaje, gdyż przeglądarka ignoruje niektóre z reguł przetwarzania elementów CSS, wskutek czego hakerzy mogą przejąć aktualne ustawienia przeglądarki, a potem działać w Sieci w imieniu jej użytkownika. Badania IBM potwierdzają, że Microsoft wielu błędów w ogóle nie usuwa. Według raportu tej firmy 23% znanych od 2009 r. luk nie zostało załatanych do połowy 2010 r. Microsoft nie chce tej liczby komentować, potwierdza jednak, że często rozważa, które z luk są najmniej niebezpieczne i dla których łaty nie są konieczne.

Zarówno Microsoft, jak i inni producenci oprogramowania najczęściej tworzą aktualizacje bezpieczeństwa we współpracy z odkrywcami luk. – Napisanie łatki to najmniejszy z problemów – ocenia Jonathan Nightingale, programista Firefoksa. – Ważne, żeby nie powodowała ona nowych problemów. – Dlatego aktualizacje dla mniej krytycznych błędów ukazują się w ciągu 6–8 tygodni, natomiast przy usterkach wielkiej wagi – w ciągu tygodnia.

Najczęstsze ataki bazujące na otwartych lukach

1. DOSTĘP DO SYSTEMU
Przez takie luki napastnicy zdobywają prawa dostępu już zalogowanych użytkowników i, bazując na nich, instalują złośliwy kod, np. trojana.

2. CROSS-SIDE SCRIPTING (XSS)
Ataki przez luki XSS podmieniają moduły aplikacji internetowych w bieżącej sesji, aby przechwycić loginy użytkownika lub inne jego dane.

3. KRADZIEŻ INFORMACJI
Hakerzy mogą przez te luki odczytać poufne informacje takie jak loginy, numery PIN lub dokumenty.

4. MANIPULACJA DANYMI
Cyberprzestępcy mogą też zmienić i odczytać informacje bez pełnego dostępu do systemu, np. w bazie danych SQL.

5. ATAKI TYPU DOS
Ataki, które zużywają ekstremalnie wiele zasobów systemowych (np. pamięci albo przepustowości łącza), aby zawiesić system lub pojedynczą aplikację.

6. SECURITY BYPASS
Za pomocą tych luk napastnicy obchodzą funkcje bezpieczeństwa software'u, np. zaszyfrowane protokoły lub certyfikaty potwierdzające tożsamość e-banku.

Aktualizacje niosą nowe ryzyko

Co się dzieje, kiedy nieprzetestowana łatka powoduje kolejne problemy, mogliśmy zaobserwować przy aktualizacji Firefoksa do wersji 3.6.9, która miała zamykać lukę DLL. Wersja była tak niestabilna, że Mozilla wycofała update i wkrótce opublikowała nową 3.6.10, która funkcjonowała bez zarzutu.

Patchdays, czyli dni wyznaczane na ukazanie się update'u, dają programistom możliwość stworzenia łaty, która nie okaże się kolejną luką. Wadą tego systemu jest to, że aż do tego dnia krytyczne luki są podatne na ataki, co stwarza zagrożenie dla użytkownika. Microsoft dostarcza aktualizacje w co drugi wtorek każdego miesiąca, przede wszystkim ze względu na administratorów systemów w firmach. Jedynie w przypadku niebezpiecznych ataków giagnt z Redmond publikuje tzw. Out-Of-Band-Patches z pominięciem tego harmonogramu.

Mechanizm aktualizacji funkcjonuje w systemie Microsoftu wzorowo dopóty, dopóki nie zdezaktywuje się automatycznego Windows Update, co zdecydowanie odradzamy – usługa ta pobiera bowiem pliki i instaluje je automatycznie bez obciążania użytkownika. Także Mozilla umieściła w Firefoksie sprawny mechanizm aktualizacji. Natomiast Adobe ciągle nie wypracowało dobrego rozwiązania. Wprawdzie Flash Player nareszcie sam zgłasza aktualizacje, lecz zamiast ją zainstalować wymusza na użytkowniku jeszcze pięć kliknięć. To przeszkadza w pracy i często prowadzi do tego, że poprawki nie są wprowadzane.

Automatyczna aktualizacja wciąż jeszcze należy do wyjątków wśród popularnych aplikacji, najczęściej więc użytkownik musi troszczyć się o to sam. W takim przypadku uprościmy sobie życie, korzystając z narzędzia Secunii, które automatycznie aktualizuje zainstalowane programy.

Koniec lęków już na horyzoncie

W oprogramowaniu czają się liczne niebezpieczeństwa. Czy to oznacza, że użytkownik jest skazany na niekończące się obawy? Prawdopodobnie tak. Jednak stosując się do naszych rad, jesteśmy tak bezpieczni jak to tylko możliwe. Natomiast od producentów wymaga się, aby w przyszłości szybciej reagowali na nowo wykryte luki i wprowadzali aktualizacje. Eksperci do spraw bezpieczeństwa zapowiadają bowiem, że w przyszłości będą szybciej podawać do wiadomości informacje o wrażliwych miejscach programów. Google Security Team skraca termin do 60 dni, a amerykański CERT do 45 dni.

W ramach lepszego zarządzania łatami Adobe próbuje integrować swoje programy z procesami aktualizacji Windows, jednak tylko w ramach oferty dla firm. Użytkownikowi prywatnemu pozostaje tymczasem mieć nadzieję, że wkrótce wszystkie aplikacje będę umiały samodzielnie przeprowadzić własny update. Inna potencjalna opcja to wykorzystanie updatera Windows, który potrafi zaktualizować nie tylko siebie, ale i zainstalowane w systemie programy. Microsoft nie wyklucza wprawdzie tej możliwości, ale też nie potwierdza jakichkolwiek konkretnych planów.

Polityka informacyjna to również gorący temat. Podczas gdy Mozilla, a także Microsoft mówili otwarcie o istnieniu luki DLL, Adobe nie chciał podać konkretnych informacji co do jej przyczyny i sposobów usunięcia. A to było właśnie najważniejsze, aby skala zagrożenia wynikająca z takiej usterki była jasna, a użytkownik nie pławił się w poczuciu fałszywego bezpieczeństwa.

Opisana luka DLL została zamknięta w większości aplikacji. Tymczasem Acros wykazał, że problem istnieje także przy ładowaniu się plików EXE. Taką wersję tej luki byłoby wprawdzie hakerom trudniej wykorzystać, wiadomo jednak że dotychczasowe rozwiązania nie chronią nas wystarczająco przed tym niebezpieczeństwem. Programiści będą więc znów mieli pełne ręce roboty – zgodnie z maksymą, że zwrot „po łacie" oznacza w istocie „przed łatą". ■

> Nie istnieje cudowny środek, który wykryłby wszystkie luki bezpieczeństwa
>
> Jonathan Nightingale, dyrektor ds. rozwoju Firefoksa




PLATINET
eego
PAMIĘCI PRZENOŚNE
z rewolucyjnym oprogramowaniem Eego
• najbardziej przydatne funkcje, jakich używa się na co dzień
• możliwość pisania i wysyłania wiadomości sms oraz robienia backupu danych
• kalendarz, organizer, zegar, radio, przelicznik walut, Skype, Twitter i wiele innych
• dane zabezpieczone szyfrowaniem AES
SECURITY SOFTWARE
PENDRIVE PLATINET X-DEPO
dostępne pojemności: 2GB, 4GB, 8GB, 16GB
• szybki, trwały, niezawodny
• aluminiowa obudowa
• niski pobór mocy i szybki transfer danych
ZEWNĘTRZNY DYSK TWARDY MediaStaker
dostępne pojemności: 250GB, 320GB, 500GB, 640GB
• idealne urządzenie do przenoszenia dużej ilości danych takich jak filmy, muzyka, dokumenty i inne pliki
• 2 szybkie złącza: USB 2.0 oraz e-SATA
• trwała, elegancka obudowa zapewniająca wysoką trwałość i bezpieczeństwo danych
• w zestawie wodoodporny futerał wykonany z ekologicznej skóry
• w zestawie kabel e-SATA oraz adapter e-Sata do komputera stacjonarnego
BOTTLE OPENER
PENDRIVE PLATINET USB 2.0
OTWIERACZ DO BUTELEK
• pojemność: 4GB
• wykonany z utwardzonej stali
• dołączone oprogramowanie Eego
• wysokie transfery danych
• gwarancja 24 miesiące
www.sklep.platinet.pl
PLATINET
Złóż zamówienie na www.sklep.platinet.pl lub SMS-em na numer 516 009 333 i odbierz towar w wybranym przez siebie sklepie na terenie całej Polski bez ponoszenia kosztów wysyłki.

Zagłosuj i wygraj!

PRODUKT ROKU 2011

Zapraszamy do udziału w naszym corocznym plebiscycie na najlepsze urządzenia, programy i serwisy internetowe. Laureaci otrzymają prestiżowe tytuły CHIP Produkt Roku 2011. Natomiast czytelnicy, którzy wezmą udział w głosowaniu, mają szansę wygrać jedną z ponad 100 atrakcyjnych nagród! Szczegóły dotyczące głosowania są na stronie **produktroku.chip.pl**

2x

Monitor

AOC E2239FWT

Dotykowy monitor panoramiczny LCD o przekątnej ekranu 21,5” z podświetleniem LED. Natywna rozdzielczość ekranu wynosi 1920 × 1080 pikseli, czas reakcji matrycy to 5 ms, jasność na poziomie 250 cd/m². Kąty oglądania to 170° w poziomie oraz 160° w pionie. Współczynnik kontrastu dynamicznego wynosi 20 000 000:1.



3x



3x

Drukarki

EPSON ACULASER C1600

Epson AcuLaser C1600 to kolorowa drukarka laserowa dla domowych biur i małych firm. Urządzenie jest szybkie i niezawodne – pierwsza strona jest drukowana w ciągu 13 sekund, szybkość druku wynosi 19 stron na minutę w trybie monochromatycznym i 5 w kolorowym.

EPSON STYLUS PHOTO PX720WD

Fotograficzne urządzenie wielofunkcyjne Epson Stylus Photo PX720WD nie tylko drukuje, ale także skanuje i kopiuje. Użytkownicy docenią również opcję druku dwustronnego. Dzięki łączności bezprzewodowej wszyscy domownicy będę mogli swobodnie korzystać z oferowanych przez urządzenie funkcji.

10x

Dysk

SKIN RADICAL 500 GB

Niebanalny dysk eGo Portable 500 GB SKIN wyposażony jest w system Grop Guard chroniący przed uszkodzeniem podczas upadku.

Do dysku dołączony jest pakiet oprogramowania Iomega Protection Suite zawierający: **vClone**® jedyny na świecie program do klonowania dysku notebooka lub peceta na dysk przenośny, **Trend Micro**® **Virus Scan Plus** (pełna wersja na rok) oraz programy do backupu danych: **Roxio**® **Retrospect**® i **Iomega QuikProtect**, a także aplikację **MozyHome**™ **Service**, która umożliwia przeniesienie 2 GB danych na serwer firmy Mozy.



DROP GUARD

IOMEGA PROTECTION SUITE

10x



Ruter

LINKSYS E2000

Szybki ruter działający w standardzie Wireless N przeznaczony do sieci kalblowych lub osiedlowych. Oferuje możliwość wyboru jednego z dwóch pasm (2,4 GHz lub 5 GHz) i cztery porty Gigabit Ethernet, co powoduje że jest to idealny ruter dla fanów multimediów i zaawansowanych użytkowników Sieci. Dodatkowo otrzymujemy oprogramowanie Cisco Connect, które zawiera funkcje kontroli rodzicielskiej oraz umożliwia wydzielenie części domowej sieci dla gości.

20x

Koszulki Linksys

SMARTFON HTC GRATIA

Dobry i nie(za)drogi

Smartfony dzielą się na bardzo drogie, drogie i kiepskie. Gratia nie daje się łatwo ująć w takie ramy – to po prostu wart swojej ceny telefon ze średniej półki.

Wygląd HTC Gratia w trzech słowach? Mały, zgrabny, standardowy. Ten telefon doskonale mieści się i w kieszeni, i dłoni, jest przyjemny w dotyku oraz estetyczny. Jedyną ekstrawagancją, na jaką pozwolili sobie projektanci, są kontrastujące swoją surową stalą z matową czernią plastikowego tyłu obudowy cztery tęgie śruby, dzięki którym urządzenie dobrze wygląda nie tylko w delikatnych, kobiecych dłoniach. Jakby wbrew tym solidnym śrubom, tylna część obudowy ma niewielki, ale wyraźnie wyczuwalny luz – nic dokuczliwego, ale wolałbym, żeby go nie było. W środku – solidny standard.

Patrzymy na ekran i niespodzianka: Gratia ze średniej półki ma lepszy wyświetlacz niż flagowy supersmartfon Desire HD! Oczywiście ten ostatni góruje nad testowanym maluchem rozmiarem i rozdzielczością ekranu, ale wyraźnie mu ustępuje, jeśli porównać jakość odwzorowania kolorów. A skoro już o rozmiarze i rozdzielczości, 3,2" i 480×320 będzie w sam raz dla kogoś, kto traktuje smartfona jak telefon z dodatkowymi funkcjami, ale dla osób używających takich urządzeń do codziennego czytania stron WWW czy książek to po prostu za mało.



Jak każdy smartfon z androidem HTC Gratia została wyposażona w nakładkę HTC Sense. Niestety, ku mojemu żalowi nie jest to luksusowa, wypasiona wersja 3, jaką znamy z Desire HD i Desire Z (zawierająca, przypomnijmy, między innymi mapy dostępne offline, dostęp do usług internetowych htcsense.com oraz wiele innych udogodnień). Właściciele Gratii będą musieli obejść się starszą wersją Sense'a, bardzo fajną, ale w porównaniu do młodszej konkurentki – ubogą.

Aparat i kamera, jak zwykle w sprzęcie HTC, kiepskie. Mimo sensora o rozdzielczości 5 Mpix nie można liczyć na to, że Gratia zastąpi nam choćby prosty aparat fotograficzny. Szczególnie przeszkadza powolne łapanie ostrości i długi czas reakcji na „spust", a także brak jakiegokolwiek doświetlenia. Chcecie mieć fajne fotki robione Gratią? Fotografujcie nieruchome obiekty w idealnych warunkach oświetleniowych.

Przyjemnie zaskakuje wydajność telefonu, który mimo stosunkowo słabego procesora działa całkiem szybko. Oczywiście, to nie ta klasa, co Desire HD, iPhone 4 czy HD7, ale nie ma powodów do irytacji.

KONSTANTY MŁYNARCZYK

SMARTFON
HTC GRATIA
CENA: ok. 1500 zł

Dane techniczne
Procesor: Qualcomm MSM 7227 600 GHz
Pamięć RAM: 512 MB
System operacyjny: Android 2.2 z nakładką Sense
Ekran: 3,2" LCD, 320×480 pikseli, dotykowy, pojemnościowy
Wyposażenie: Slot kart microSD, Wi-Fi 802.11 b/g/n, Bluetooth 2.1 EDR, aparat fotograficzny 5 MPix z autofokusem, radio FM z RDS, GPS
Wymiary i waga: 104×58×12 mm/115 g

▶ **Podsumowanie** Gratia to smartfon za słaby dla geeka, za drogi dla Kowalskiego, ale w sam raz dla tych użytkowników, którzy oczekują jakości, lecz nie potrzebują bajerów.

PIKOPROJEKTOR 3M MP160

50" obrazu w kieszeni

Są chwile, kiedy chciałbyś pokazać coś całemu światu – a przynajmniej tym kilku, kilkunastu osobom, którym chcesz przedstawić wyniki swojej pracy, pochwalić się zdjęciami z wakacji albo puścić śmieszny filmik z YouTube'a. Jednak ile osób naraz może oglądać film na ekranie netbooka, zdjęcia na smartfonie albo prezentację na tablecie? Ile? Zbyt mało! Dlatego właśnie powstały pikoprojektory, takie właśnie jak 3M MP160.

3M MP160 przypomina niewielkiego pilota do telewizora, waży tyle co dwa telefony i potrafi wyświetlić obraz o przekątnej 50" z odległości 2 m. Nie musisz mieć ze sobą zasilacza - miniprojektor ma wbudowaną baterię, która wystarcza na około 2 godziny pracy. Nie musisz też pamiętać o kablach ani martwić się kompatybilnością złączy, bo 3M wyposażyło urządzenie w prościutki system operacyjny, własną pamięć i złącze kart SD, dzięki czemu projektor może działać w pełni autonomicznie, bez podłączania do komputera. Zaszyte w MP160 oprogramowanie potrafi między innymi odtwarzać filmy,



PIKOPROJEKTOR
3M MP160
CENA: ok. 1500 zł

Dane techniczne
Jasność: 30 ANSI lumenów
Lampa: LED, niewymienna, żywotność 20 000 h
Pamięć:: wbudowane 4 GB
Obraz: 10-80", SVGA (800×600)
Wyposażenie: złącze VGA, wejście Copmposite, wejście Component, złącze kart microSD, wyjście audio 3,5 mm, głośniki 2x 0,75 W
Wymiary i waga: 150×63×30 mm/300 g

TABLET HANNSPREE HANNSPAD

Tańsza alternatywa dla iPada



Wziąć superwydajny chipset, ekran pojemnościowy wysokiej rozdzielczości (nie żałować, niech ma nie mniej niż 10 cali), dorzucić wyjście HDMI, złącze kart pamięci, miniUSB, dodać najpopularniejszy system mobilny, do smaku doprawić podrasowanym interfejsem, zamieszać, wstrząsnąć. Serwować na chłodno, z niską ceną. Oto przepis na hitowy tablet według Hannspree. Jak wypadł przygotowany według niego HannsPad? Powiedzmy od razu, jak na potrawę kucharza-debiutanta smakuje nieźle, choć zdecydowanie przydałoby się więcej przypraw.

Najważniejszym zapomnianym składnikiem tego przepisu jest Android Market, a zaraz za nim – Gmail i Google Maps. Zastosowanie systemu pozbawionego płatnych, licencjonowanych elementów pozwoliło zachować atrakcyjną cenę, ale bardzo utrudniło dostęp do dodatkowych aplikacji. HannsPad ma dostęp do sklepu App Center, który oferuje zaledwie ułamek tego, co można znaleźć w Android Market. Oczywiście, praktycznie wszystkie aplikacje dla Androida można pobrać bezpośrednio od producentów i zainstalować samodzielnie, ale jest to nieporównanie mniej wygodne... Tablet Hannspree jest wyposażony w autorską nakładkę na Androida, która oferuje nieco łatwiejszą i bardziej „tabletową" obsługę urządzenia. Wersja, którą miałem okazję przetestować, nie była stateczna i sporo brakowało jej do płynnego działania, ale producent obiecuje rozwiązać ten problem przed wejściem HannsPada na rynek.



Pora na mocne strony tabletu Hannspree. Oto pierwsza z nich: chipset Nvidia Tegra 2. To dzięki niemu HannsPad bez problemu radzi sobie z odtwarzaniem wideo w jakości 1080p oraz wyświetlaniem animacji Flash. Kolejna zaleta: wyposażenie, m.in. 16 GB wbudowanej pamięci masowej, miniUSB (tylko do wymiany danych), HDMI i złącze microSD (szkoda, że nie SD, które królują w aparatach fotograficznych).

Trzecią, najważniejszą zaletą tabletu Hannspree jest jego cena. HannsPad będzie w Polsce kosztował 1600 zł, a więc o około 500 zł mniej niż najtańszy iPad i niemal 1000 zł mniej niż Galaxy Tab.

KONSTANTY MŁYNARCZYK

▶ **Podsumowanie** HannsPad oferuje lepsze niż konkurenci opcje łączności i wymiany danych, ma duży ekran i chipset do gier i multimediów. Do ideału trochę brakuje, ale cena jest więcej niż zachęcająca.

TABLET HANNSPREE
HANNSPAD
CENA: 1600 zł

Dane techniczne
Procesor: Nvidia Tegra (Cortex A9)
Pamięć RAM/Pamięć masowa: 512 MB/16 GB
Ekran: 10,1" LED, 1024×600, dotykowy, pojemnościowy, multitouch
Wyposażenie: miniUSB 2.0, slot microSD/SDHC, Wi-Fi 801.11b/g/n, Bluetooth 2.1, HDMI, akcelerometr, czujnik oświetlenia
Bateria: 3650 mAh, niewymienna



wyświetlać zdjęcia, dokumenty Office i PFD oraz prezentacje w formacie Power Pointa. Super, prawda?

Niestety, za miniaturyzację trzeba zapłacić, w pieniądzach (projektor kosztuje tyle, co podstawowy model stacjonarny), jak i komforcie użytkowania. Obraz wyświetlany przez MP160 jest ciemny i ma bardzo niską, jak na dzisiejsze standardy rozdzielczość, a wspomniane 50" można osiągnąć tylko w pełni zaciemnionym pomieszczeniu. Jeśli jest choć trochę światła, obraz przestaje być czytelny już przy znacznie mniejszej przekątnej. Malutka obudowa pikoprojektora nie miała szans zmieścić wydajnego i cichego systemu chłodzenia, trzeba więc pogodzić się z tym, że cały czas towarzyszyć nam będzie stały, intensywny szum wiatraka.

KONSTANTY MŁYNARCZYK

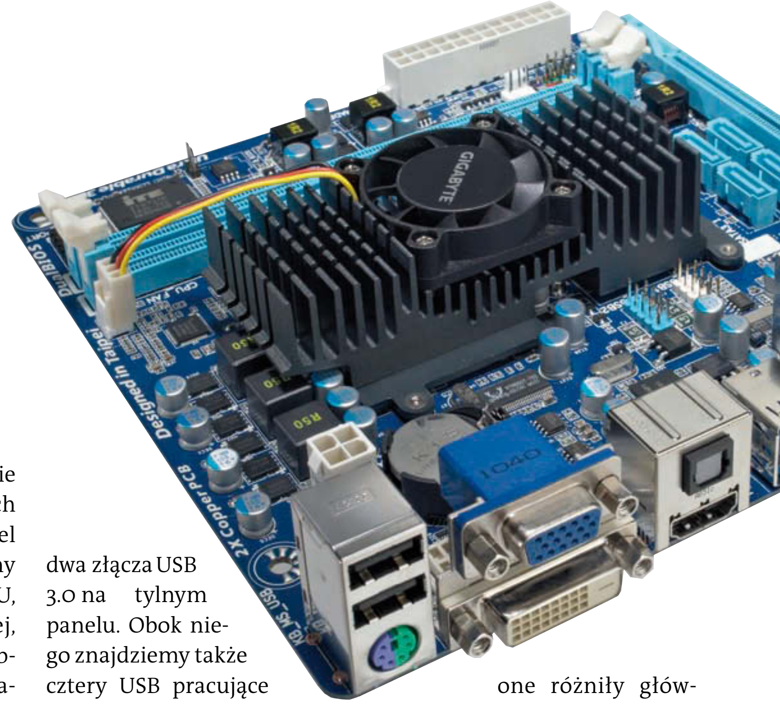
▶ **Podsumowanie** Hałaśliwy i ciemny projektor o niskiej rozdzielczości, ale absolutnie niezastąpiony, jeśli chcesz wyświetlić półmetrowy obraz zawsze i wszędzie.

AMD BRAZOS Z PROCESOREM E-350 I GRAFIKĄ RADEON HD 6310

Rozbijanie Atomów

Kiedy AMD wspominało o Fusion, wielu podchodziło do tematu sceptycznie, dziś znamy już wydajność ich pierwszego APU.

GRZEGORZ GLONEK



W poprzednim numerze (CHIP 2/2011) obszernie opisywaliśmy minikomputery opracowane z myślą o zaspokojeniu naszych potrzeb audiowizualnych w salonie. Małe, z ograniczonym apetytem na prąd, będące w stanie płynnie odtwarzać materiał w rozdzielczości Full HD, a przede wszystkim ciche – takie są główne wymogi przed nimi stawiane. Dziś prezentujemy jeszcze jedną platformę – AMD Brazos – którą mamy nadzieję już niedługo zobaczyć w wersji finalnej w notebookach, netbookach, a także właśnie w salonowych Media PC.

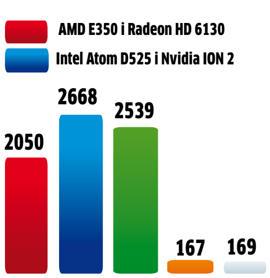
Procesor AMD jest szybszy od intelowskiego, ale najlepszą grafikę robi... Nvidia

Nowa platforma AMD do naszych testów przyjechała osadzona na płycie głównej Gigabyte o oznaczeniu GA-E350M-USB3. Na pierwszy rzut oka wygląda bardzo podobnie do płyt mini-ATX, na których montowane są procesory Intel Atom. Z jej PCB zintegrowany został układ AMD E-350 APU, który zaraz opiszemy szerzej, oraz mostek Hudson M1 obsługujący złącza USB 2.0 (maksymalnie 14), wyjścia SATA III (do 6), a także HD Audio. Na laminacie są dwa sloty na pamięci DDR3 o maksymalnej łącznej pojemności 8 GB pracujące z częstotliwością 1333 MHz, złącze PCI-e pozwalające umieścić karty graficzne o pełnej długości złącza, natomiast obsługujące jedynie tryb x4. Z sześciu możliwych złączy SATA III inżynierowie na GA-E350M-USB3 wykorzystali aż cztery. Jak przystało na produkt Gigabyte, na PCB umieszczono również kontroler NEC-a obsługujący dwa złącza USB 3.0 na tylnym panelu. Obok niego znajdziemy także cztery USB pracujące w starszym standardzie, analogowe wyjście D-Sub i cyfrowe HDMI oraz DVI. Dźwięk na GA-E350M-USB3 obsługiwany jest przy użyciu układu ALC892 umożliwiającego obsługę 8-kanałów w jakości HD. Tyle o płycie głównej, w którą wlutowano nowość AMD – przejdźmy do układu.

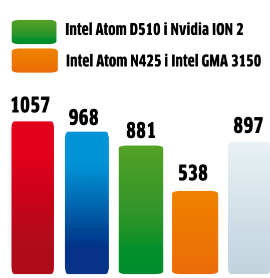
Umieszczony na płycie procesor pochodzi z serii E i jako pierwszy na rynku łączy moc dwurdzeniowego CPU oraz wydajnego układu graficznego. Co ważne, zużycie energii (TDP) jest na poziomie zaledwie 18 W! Oprócz wspomnianych układów „E” na rynku niedługo zagoszczą produkty z serii „C”. Będą się one różniły głównie jeszcze o połowę niższym TDP – 9 W.

Procesor AMD E350 jest układem dwurdzeniowym o łącznej pojemności pamięci podręcznej L2 na poziomie 1 MB. Jego taktowanie wynosi 1600 MHz. Oprócz CPU w rdzeniu zintegrowano układ graficzny AMD Radeon HD 6310 wyposażony w 80 jednostek cieniujących. Jest to obecnie jedyny, zintegrowany w procesorze układ graficzny obsługujący w pełni biblioteki DirectX 11. Oferuje on również sprzętowe wsparcie dla kodeków H.264, VC-1, MPEG2, WMV czy nawet DivX, dzięki któremu w trakcie oglądania filmów HD 1080p procesor obciążony jest średnio tylko w 20 proc.

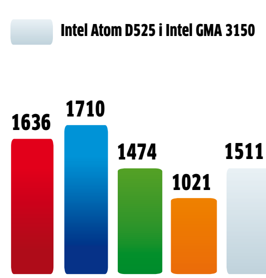
Podczas naszych testów, mimo wersji beta sterowników oraz BIOS-u, platforma działała stabilnie i nie powodowała większych problemów. Ze względu na dość ograniczony czas, jaki mieliśmy na jej przetestowanie oraz napisanie



3DMark06: Score [więcej=lepiej]

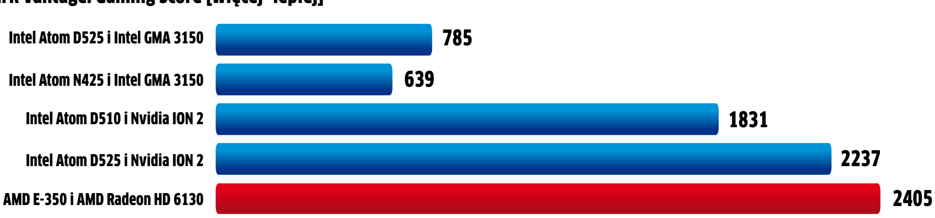


3DMark06: CPU Score [więcej=lepiej]



PCMark Vantage: TV and Movies Score [więcej=lepiej]

PCMark Vantage: Gaming Score [więcej=lepiej]



PROCESORY

AMD E-350

CENA: 450 zł (cena z płytą)

- Liczba rdzeni/wątków: 2/2
- Częstotliwość pracy: 1600 MHz
- Proces technologiczny: 40-nm
- TDP procesora: 18 W
- Kontroler pamięci: dwukanałowy 128-bit.
- Cache L2: 2x 512KB
- Zintegrowany układ graficzny: Radeon HD 6310

Fot.: kadry z filmu „Thor”/ Marvel Cinematic Universe



PIERWSZE NOTEBOOKI na platformie AMD Brazos to Sony Vaio YB (za około 550 dol.), MSI X-Slim X370 oraz Lenovo ThinkPad X120e – cena nieustalona.

tego tekstu, zdecydowaliśmy się na ocenę jej w sposób identyczny, jak komputerów typu mini, PC do których zapewne już niedługo trafi, a które to wyposażone są w procesory mobilne.

Po zsumowaniu ceny płyty głównej Gigabyte'a z osadzonym procesorem AMD, która jest na poziomie 450 zł, oraz cen pamięci RAM, dysku twardego i obudowy, koszt gotowego zestawu oscylował będzie wokół 1100 zł. W naszym zestawieniu jedynie komputery wyposażone w platformę ION2, także te z procesorami Atom oraz grafiką Intel GMA3150, są w stanie cenowo konkurować z nową platformą AMD. Pod względem zastosowań czysto graficznych Brazos nieznacznie przegrywa z ION 2, oferując wyniki średnio o 500 pkt gorsze w 3DMarko6, natomiast platformę bazującą na układzie graficznym Intel GMA 3150 wyprzedza o prawie 2000 punktów. Z kolei wydajność procesora jest lepsza od Atoma D525 (1,8 GHz; dwa rdzenie, cztery wątki) średnio o 4 proc., a od D510 (1,66 GHz; dwa rdzenie, cztery wątki) o około 12 proc. W pozostałych testach sytuacja jest podobna.

Pisząc o nowej platformie, warto również wspomnieć o zużyciu energii, tym bardziej, że trafi ona też do sprzętu mobilnego. W czasie naszych testów sprawdziliśmy ją w trzech stanach – w trakcie pracy wWindows, podczas odtwarzania filmu Full HD oraz w trybie uśpienia. W pierwszym ze scenariuszy platforma Brazos pobierała średnio 26 W, a więc o 10 W więcej niż Atom D525 współpracujący z Intel GMA3150, oraz o 3 W więcej niż ION2. W momencie odtwarzania filmu HD wartość ta wzrasta o kolejnych 13 W, dając 39 W. Konkurencja może pochwalić się wynikami niższymi o 18 W (D525 + Intel) oraz 10 W (Atom + ION2). Mimo że nie wygląda to zbyt zachęcająco, należy pamiętać, iż platforma, którą dostaliśmy, była wyposażona zarówno w BIOS, jak i sterowniki w wersji beta.

▶ **Podsumowanie** AMD Brazos już niedługo trafi do sprzedaży. Oprócz wspomnianych komputerów Media PC znajdziemy go również w notebookach, a także w netbookach. Mimo wydajności graficznej, gorszej niż w Nvidia ION2 nowa platforma AMD może zaoferować to, czego konkurencja jeszcze nie ma: obsługę bibliotek DirectX11, wspieranie programów dzięki zgodności karty graficznej z OpenCL oraz DirectCompute, a także niższą cenę.





DRUKARKI ATRAMENTOWE WIELOFUNKCYJNE

CANON PIXMA MG8150

OCENA

CENA: 1080 zł INFO: www.canon.pl

DANE TECHNICZNE

Maks. rozdzielczość druku: **9600×2400 dpi** | Maks. rozdz. optyczna skanera: **4800×4800 dpi** | Standardowy zestaw kolorów: **CMYK+PK+GY** | Osobne zasobniki z atramentem: **tak** | Złącze USB/WLAN/do komunikacji z aparatem: **tak/tak/tak** | Gwarancja: **12 miesięcy**

ŚWIETNA JAKOŚĆ Do miana „wszystkomającego” urządzenia brakuje tylko faksu i ADF, ale przecież to sprzęt do domu. Szybka drukarka wysokiej rozdzielczości z dodatkowym szóstym szarym tuszem zapewnia, że nawet czarno-białe zdjęcia wyglądać będą znakomicie. Jest też szybki, wysokiej rozdzielczości skaner CCD z wbudowanym modułem do skanowania przeźroczy. Kopiowanie jest więc szybkie, a jednocześnie powstające kopie są dobrej jakości. Mamy tu jeszcze dupleks, złącza kart pamięci, PictBridge oraz dodatkowy podajnik papieru.

Koszty drukowania w porównaniu do innych urządzeń są tylko przeciętne. Sytuację ratują trochę oddzielne tusze. Obsługa urządzenia jest wygodna, na co wpływ ma możliwość podłączenia drukarki do sieci LAN i Wi-Fi. Nam spodobał się inny drobny szczegół. Jeśli, uruchamiając drukowanie, zapomnimy otworzyć tackę na gotowe wydruki, drukarka... zrobi to za nas sama. Proste a jakże bardziej funkcjonalne od popularnego komunikatu na ekranie.

Canon Pixma MG8150 to sprzęt wysokiej klasy. Niestety cena potwierdza że jest to sprzęt z najwyższej półki.

ROBERT DUTKIEWICZ

PODSUMOWANIE

+ Wysoka jakość wydruków, automatyczny dupleks, interfejs Wi-Fi, skanowanie przeźroczy.

– Obudowa podatna na zabrudzenia i zarysowania.

ALTERNATYWA



Lexmark Platinum Pro905
CENA: 1110 zł

Epson Stylus Photo PX820FWD
CENA: 800 zł

DYSKI TWARDE 2,5-CALOWE, ZEWNĘTRZNE

SAMSUNG HX-MTA64DA-G22 640 GB

OCENA

CENA: 470 zł INFO: www.samsung.pl

DANE TECHNICZNE

Pojemność deklarowana: **640 GB** | Pojemność zmierzona: **596 GB** | Wbudowany dysk: **Samsung HM640JZ** | Prędkość obrotowa talerzy: **7200 obr./min** | Bufor: **16 MB** | Złącze: **USB 3.0** | Gwarancja: **36 miesięcy**

MAŁY, SZYBKI I POJEMNY S2 Portable 3.0 to rodzina małych i lekkich dysków przenośnych formatu 2,5 cala firmy Samsung. HX-MTA64DA-G22 jest modelem o pojemności 640 GB wyposażonym w nowoczesny interfejs USB 3.0. Lekka, plastikowa obudowa pokryta jest od spodu warstwą skóropodobnego materiału

Wewnątrz umieszczono wydajny dysk pracujący z prędkością 7200 obr./min. O ile w dyskach z USB 2.0 nie miało to sensu, o tyle w modelach ze złączem USB 3.0 taki zabieg znacznie poprawia osiągi.

W testach dysk S2 Portable 3.0 spisywał się wręcz rewelacyjnie. Średni transfer danych uzyskany podczas odczytu i zapisu wynosił 91,2 i 90,5 MB/s z krótkim czasem dostępu – 16,4 ms (HD Tach). W testach praktycznych PC Mark05 HD Score Samsung zdobył 6487 punktów. To najwyższy wynik uzyskany dotychczas przez 2,5-calowy dysk zewnętrzny. Nowy Samsung jest też bardzo dobrze wyciszony i energooszczędny. Dodatkową zaletą jest dołączone oprogramowanie do szyfrowania i backupu danych. Producent udziela trzyletniej gwarancji na urządzenie i dodatkowo zachęca bardzo atrakcyjną ceną.

ARKADIUSZ URIASZ

PODSUMOWANIE

+ Świetna wydajność, małe zużycie energii, przydatne oprogramowanie dodatkowe.

– Obudowa wykonana z plastiku.

ALTERNATYWA



PQI H566 6566-640GR100A 640 GB (USB 3.0)
CENA: 370 zł

LaCie StARCK (301975) 500 GB (USB 3.0)
CENA: 390 zł



NAWIGACJA GPS - EUROPA

NAVROAD NR470 ENOVO AM EU

OCENA

CENA: 560 zł

INFO: www.navroad.pl

DANE TECHNICZNE

Przekątna wyświetlacza: **4,3 cala** | Rozdzielczość wyświetlacza: **480×272 piks.** | Procesor: **600 MHz** | Obsługa telefonu: **nie** | Nadajnik FM: **nie** | Waga: **140 g** | Złącze kart pamięci: **tak, microSD** | Gwarancja: **24 miesięcy**

PORĘCZNY PILOT Nawigacja GPS NavRoad NR470 Enovo występuje na rynku w kilku wersjach. Możemy ją kupić z AutoMapą Polski i Europy oraz mapami Navroad, także w wersji obejmującej Polskę i Europę. Model testowany w naszym laboratorium miał zainstalowaną AutoMapę Europy. Urządzenie wyposażono w wyświetlacz 4,3 cala o rozdzielczości 480×272. Producent zaopatruje swoje produkty w odblokowany system operacyjny, co umożliwia zainstalowanie dowolnej aplikacji działającej pod Windows CE 6.0. Z urządzeniem otrzymamy ładowarkę samochodową, uchwyt z przyssawką, kabel USB oraz kartę SD 4 GB.

Nawigacja została ponadto wyposażona w całkiem szybki 600-megahercowy procesor z niedawno wprowadzonym modułem GPS SiRFatlas V. Widać wyraźną poprawę w szybkości działania i przeliczania tras. Trzeba też przyznać, że urządzenie całkiem szybko „chwyta" sygnał GPS.

Elegancka nawigacja dzięki swoim sporym możliwościom, zaś niedużym gabarytom i cienkiej obudowie oraz niewygórowanej cenie jest godna polecenia.

ROBERT DUTKIEWICZ

PODSUMOWANIE

+ Dobra mapa, szybki procesor, odtwarzacz muzyki i filmów, przeglądarka zdjęć
- Mało intuicyjny (dla początkujących) interfejs mapy.

ALTERNATYWA



Blow GPS43YBT AM EU
CENA: 670 zł



Mio Moov M400 EU Plus 44
CENA: 420 zł



ODTWARZACZE MULTIMEDIALNE

DVICO TVIX HD SLIM S1

OCENA

CENA: 800 zł

INFO: www.tvix.pl

DANE TECHNICZNE:

Maksymalna rozdzielczość wyjściowa: **1080p** | Pojemność dysku twardego: **brak (miejsce na 3,5-calowy)** | Wyjścia Composite/S-Video/Component/HDMI: **1/0/1/1** | Wersja HDMI: **1.3** | Waga: **1712 g (z dyskiem twardym)** | Gwarancja: **24 miesiące**

DOBRY ODTWARZACZ Do jakości wykonania i estetyki prezentowanego odtwarzacza nie można mieć zastrzeżeń. W obudowie mieści się dysk twardy SATA 3,5", którego instalacja jest bardzo prosta. Pliki multimedialne można skopiować z komputera przez złącze USB 2.0. Ich źródłem może być również zewnętrzny dysk twardy lub pendrive podłączony do jednego z dwóch portów USB czy dysk twardy z interfejsem eSATA. Można również odtwarzać (i skopiować) pliki znajdujące się w sieci LAN albo WLAN (kartę Wi-Fi na USB trzeba dokupić osobno). Do sterowania urządzeniem służy dobrze zaprojektowany pilot na podczerwień.

Nie mamy zastrzeżeń do jakości obrazu i dźwięku, nie wystąpiły również problemy z płynnością w przypadku materiałów wideo Full HD. Obsługiwane są napisy do filmów w formatach SMI, SRT i SUB, ale nie TXT. Polskie znaki są prawidłowo wyświetlane.

Urządzenie może pełnić funkcję serwera FTP oraz klienta Samba lub NFS. Odtwarzacz pracuje cicho i jest energooszczędny. Klientom może brakować tunera DVB-T, który jest w wersji Slim S1 Duo.

MAREK GRZYBOWSKI

PODSUMOWANIE

+ Bezproblemowy montaż dysku twardego 3,5", wygodny pilot, dostęp do wielu serwisów internetowych.
- Brak klawisza Powrót na pilocie (służy do tego klawisz Stop).

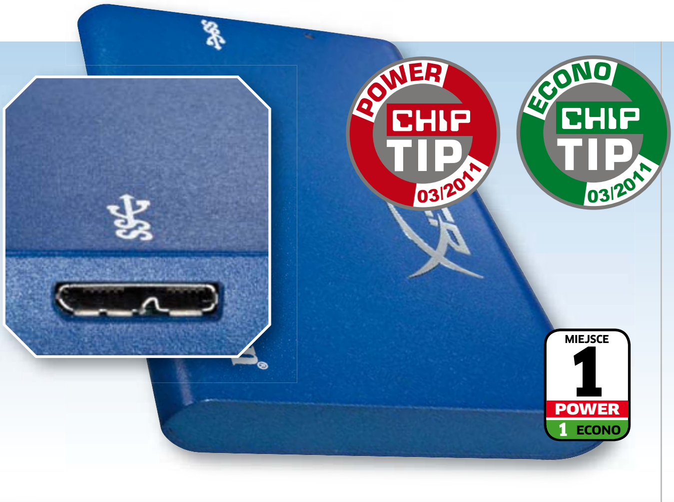
ALTERNATYWA



A.C. Ryan PlayOn! HD 1 TB
CENA: 700 zł



Hyundai M-Box P500
CENA: 600 zł





PAMIĘCI USB

KINGSTON SHX100U3-128G 128 GB

OCENA

CENA: 1090 zł INFO: www.kingston.pl

DANE TECHNICZNE

Pojemność deklarowana: **128 GB** | Pojemność zmierzona: **119 GB** | Kontroler: **Toshiba HG2** | Bufor: **128 MB** | Interfejs: **USB 3.0** | Wymiary: **(długość x wysokość x szerokość) 119 x12 x73 mm** | Waga: **134 g** | Gwarancja: **36 miesięcy**

ZEWNĘTRZNY SSD Hyper X Max 3.0 to jeden z pierwszych zewnętrznych dysków SSD dostępnych na rynku. Zaletą tego typu produktów są wysoka wydajność i odporność mechaniczna – znacznie lepsze niż w przypadku tradycyjnych dysków HDD. Obudowa nośnika jest wykonana z aluminium i wyposażona w złącze USB 3.0. Wewnątrz obudowy znajduje się kontroler Toshiba HG2, pamięci flash (także Toshiby – MLC 42 nm) oraz adapter SATA na USB 3.0.

Średni losowy transfer danych sprawdzony benchmarkiem Everest Ultimate Edition 5.50.2100 wynosił 187,1 oraz 170,2 MB/s podczas odczytu i zapisu. Natomiast maksymalna szybkość, z jaką transferował dane, wynosiła 205,3 i 192,1 MB/s. W aplikacji CHIP Diskbench sprawdziliśmy czasy dostępu i liczbę operacji wej./wyj. dla bloków wielkości 512 bajtów (iops). Podczas odczytu średni czas dostępu wynosił 0,14 ms i 7112 iops, a podczas zapisu 10,27 ms i 97 iops. To znacznie lepsze wyniki od wszystkich zarówno zewnętrznych, jak i wewnętrznych dysków HDD. Podobnie jest z zużyciem energii, bezgłośną pracą i odpornością na drgania, wstrząsy oraz uszkodzenia mechaniczne.

ARKADIUSZ URIASZ

PODSUMOWANIE

+ Duża wytrzymałość i rewelacyjna wydajność.
- Wysoka cena.

ALTERNATYWA



Iomega SSD Flash (35142) 128GB USB 3.0
CENA: 1375 zł

OCZ Enyo OCZSSDU3-1ENY128G 128GB USB 3.0
CENA: 1185 zł

PROCESORY

AMD PHENOM II X2 565 BE

OCENA

CENA: 390 zł INFO: www.amd.com

DANE TECHNICZNE

Gniazdo: **AM3** | Liczba rdzeni/wątków: **2/2** | Częstotliwość pracy: **3400 MHz** | Proces technologiczny: **45 nm** | TDP procesora: **80 W** | Kontroler pamięci: **dwukanałowy DDR2/DDR3** | Cache L3: **6144 KB** | Gwarancja: **36 miesięcy**

DLA OVERCLOCKERÓW Największymi zaletami prezentowanego procesora AMD Phenom II X2 565 Black Edition są odblokowany mnożnik oraz obsługa pamięci z technologią Black Edition Memory Profiles, co pozwoli na szybkie i łatwe zwiększenie wydajności całgo systemu. Wydajność najszybszego obecnie dwurdzeniowego Phenoma II jest średnio o 1-2% wyższa niż poprzednika, czyli Phenoma II X2 560, który był taktowany o 100 MHz wolniej. Serce procesora to ten sam układ o kodowej nazwie Callisto, który został wykonany w procesie technologicznym 45 nm. W przeprowadzonych przez laboratorium pomiarach Phenom II X2 565 uplasował się pomiędzy trzyrdzeniowym Athlonem II X3 445 a ciągle dostępnym na rynku układem Intel Core 2 Duo E8500. Dzięki wysokiej częstotliwości taktowania, a także odblokowanemu mnożnikowi nowy Phenom sprawdzi się nie tylko w grach, ale również w rękach overclockerów. Do wad należy natomiast zaliczyć dość wysokie, jak na układ dwurdzeniowy, TDP na poziomie 80 W. Jest ono bezpośrednio związane z wysoką częstotliwością taktowania układu wynoszącą aż 3400 MHz.

GRZEGORZ GLONEK

PODSUMOWANIE

+ Odblokowany mnożnik, Black Edition Memory Profiles.
- Wysoki współczynnik zużycia energii TDP.

ALTERNATYWA



AMD Athlon II X3 445
CENA: 265 zł

Intel Core i3-530
CENA: 375 zł



ROUTERY WIFI

AVM FRITZ!BOX 7390 2000-2484

OCENA

CENA: 960 zł INFO: www.proict.pl

DANE TECHNICZNE

Obsługiwane standardy: **802.11 n/b/g** | Obsługiwane częstotliwości: **2,4 GHz, 5 GHz** | Wymiary (D x S x W): **160 x 226 x 47 mm** | Złącza: **4x Ethernet 1 Gb/s, 1x WAN modem (RJ45), 2x tel. (analogowy), 1 x tel. (ISDN), 2 x USB** | Gwarancja: **60 miesięcy**

CORAZ WIĘCEJ I WIĘCEJ

Urządzenie nie ma anten zewnętrznych ani możliwości podłączenia takowych, ale mimo to radzi sobie bardzo dobrze. Na górze obudowy umieszczono dwa przyciski. Jeden odpowiedzialny za funkcję DECT, drugi WLAN. Po lewej stronie umieszczono jeden z portów USB, drugi znajdziemy z tyłu. Modem działa w standardzie VDSL oraz ADSL z aneksem zarówno A, jak i B. Ponadto port LAN 1 możemy skonfigurować do pracy jako WAN. To wszystko sprawia, że jesteśmy praktycznie nieograniczeni, jeśli chodzi o wybór dostawcy Internetu. Jeśli tego by było mało – ruter obsługuje także modemy 3G podłączane do portów USB. Pozwala to np. na zabezpieczenie się przed awarią łącza kablowego.

PODSUMOWANIE

+ Wbudowana centralka telefoniczna oraz stacja bazowa DECT. Duże możliwości konfiguracji.

– Wysoka cena. Brak możliwości zabezpieczenia Wi-Fi z użyciem serwera RADIUS.

AVM FRITZ!Box Fon WLAN 7390 to kombajn sieciowy, który z powodzeniem jest w stanie zastąpić co najmniej kilka pojedynczych urządzeń. Prawie 1000 zł to w porównaniu do konkurencji rzeczywiście niemało i użytkowników domowych może skutecznie odstraszyć. Z punktu widzenia firm będzie to jednak dobra inwestycja.

GRZEGORZ BZIUK

ALTERNATYWA



Asus RT-N56U
CENA: 570 zł

Draytek Vigor2130n
CENA: 700 zł



MYSZ KOMPUTEROWA

SAITEK CYBORG R.A.T. 7

OCENA

CENA: 330 zł INFO: www.cyborggaming.com

DANE TECHNICZNE

Typ: **laserowa** | Komunikacja: **przewodowa USB** | Rozdzielczość: **400-5600 dpi** | Liczba przycisków programowalnych: **5** | Rolka przewijania: **tak** | Profil: **dla praworęcznych** | Gwarancja: **24 miesięcy**

ROBOMYSZ DLA GARCZA

Mysz przypomina znane z filmu Transformers autoboty. Rzeczywiście w pewnym zakresie może „transformować". Dzięki zmyślnym mechanizmom można ją dopasować do ręki praktycznie każdego gracza. Bo Cyborg R.A.T. 7 powstał głównie z myślą o nich. Możemy regulować nie tylko kształt ale i masę gryzonia. Służy do tego pięć sześciogramowych ciężarków.

Oprócz regulacji kształtu mamy do dyspozycji pięć programowalnych przycisków. Za przyciskiem przewijania jest guzik zmiany czułości myszy, a obok lewego przycisku klawisz zmiany profilu ustawień. Przycisk celowniczy pod kciukiem powciśnięciu i przytrzymaniu umożliwia precyzyjne wycelowanie w przeciwnika.

PODSUMOWANIE

+ Możliwość wszechstronnego dopasowania, wysoka czułość, dodatkowe wyposażenie, łatwość przełączania profili i zmiany czułości.

– Wysoka cena, tylko dla praworęcznych.

Po dokładnym wyregulowaniu mysz bardzo dobrze leży w dłoni. Warto poświęcić tej operacji nieco czasu. To jak regulacja fotela w aucie.

Robomysz ma bardzo wysoką, regulowaną rozdzielczość lasera, a dane o przemieszczeniu przesyła do 1000 razy na sekundę. Cena nie jest mała ale prawdziwego entuzjasty zapewne nie odstraszy.

ROBERT DUTKIEWICZ

ALTERNATYWA



Microsoft SideWinder X8
CENA: 220 zł

Razer Imperator
CENA: 230 zł

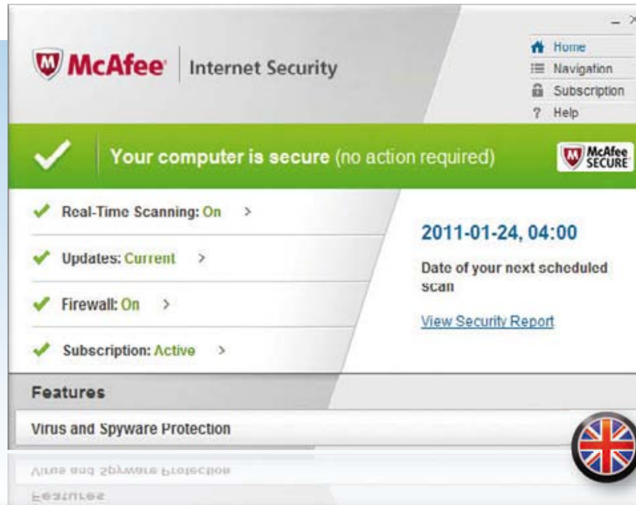
Fot. sxc.hu/G. Briggs, M. Cook

CHIP POLECA



CZARNY CZWARTEK
Janek Wiśniewski padł
NORDFILM, AGENCJA SET, BOB-ROLLO, NARODOWE CENTRUM KULTURY, POLSKI INSTYTUT SZTUKI FILMOWEJ I MIASTO GDYNIA
ANTONIEGO KRAUZEGO „CZARNY CZWARTEK"
MARTA HONZATKO, MICHAŁ KOWALSKI, MARTA KALMUS-JANKOWSKA, CEZARY RYBIŃSKI, WOJCIECH PSZONIAK, PIOTR FRONCZEWSKI
ZBIGNIEW DALECKI
MICHAŁ LORENC
ANTONI KRAUZE, BARTOSZ PADUCH, PATRYCJA KRAUZE
ANNA GRABOWSKA
MIROSŁAW MAKOWSKI
IZABELA ANDRYS
RAFAŁ LISTOPAD
OLGA BIENIEK
JACEK PETRYCKI
MICHAŁ S. PRUSKI, MIROSŁAW PIEPKA
KAZIMIERZ BEER, MIROSŁAW PIEPKA
ANTONI KRAUZE
HONOROWY PATRONAT
PREZYDENTA RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ
BRONISŁAWA KOMOROWSKIEGO
INSTYTUT PAMIĘCI NARODOWEJ
GDYNIA
Bank Zachodni WBK
Nordea
ZDUNEK
Ciech
KINO ŚWIAT
www.janekwisniewskipadl.pl
W KINACH





PAKIETY BEZPIECZEŃSTWA

G DATA INTERNETSECURITY 2011

OCENA

CENA: 100 zł

INFO: www.gdata.pl

SYNDROM VISTY Pakiet bezpieczeństwa firmy G Data chroni przed złośliwym oprogramowaniem, spamem, włamaniami, zagrożeniami ze strony witryn WWW. Aplikacja zabezpiecza przed kradzieżą poufne dane, oferuje także rozbudowany moduł ochrony rodzicielskiej. Tak jak w przypadku poprzednich wersji aplikacja wykorzystuje technologię DoubleScan korzystającą z dwóch skanerów antywirusowych.

Powyższe opcje jeszcze do niedawna dawały G Dacie przewagę nad konkurentami, jednak najnowsza odsłona pakietu nie ucieszy użytkowników słabych komputerów. Testowy PC (procesor Core 2 Duo 1,5 GHz, 2 GB RAM) odczuł spotkanie z pakietem ochronnym dość boleśnie. System operacyjny zaczął wolniej otwierać okna. I nie była to wina Visty. Ten sam system zainstalowany na nowym laptopie wyposażonym w nowszy procesor przyjął produkt G Daty bez większych zgrzytów. Spowolnienie jego działania było odczuwalne, ale była możliwa normalna praca.

Produktowi G Data nie zaszkodzi zatem większa rewitalizacja. Nowy interfejs graficzny to trochę za mało, żeby przyciągnąć nowych klientów. Silnik pakietu wymaga udoskonalenia. Mimo że zapewnia wysoki poziom bezpieczeństwa, szybkość jego działania sprawia, że tę aplikację należy instalować tylko na nowych, wydajnych maszynach.

STANISŁAW PALUCH

PODSUMOWANIE

- Skuteczność i atrakcyjna cena.
- Wymagania systemowe.

PAKIETY BEZPIECZEŃSTWA

MCAFEE INTERNETSECURITY 2011

OCENA

CENA: 135 zł

INFO: www.mcafee.com.pl

ELEGANCJA Sprawny proces instalacji może konkurować tylko z oferowanym przez produkty Symanteca. Po jego zakończeniu niepotrzebny jest nawet restart komputera. Program działa od razu, przyciągając wzrok eleganckim, stonowanym i bardzo wygodnym interfejsem.

Niektórych opcji aplikacji próżno szukać wśród produktów większości konkurentów. za zbliżoną kwotę Aplikacja oferuje ochronę antywirusową, zabezpieczenie przed włamaniami i atakami hakerów oraz ochronę rodzicielską. Poza nimi do naszej dyspozycji oddano moduł zabezpieczający sieć domową lub firmową. Aplikacja pozwala również tworzyć kopie bezpieczeństwa, które możemy zapisywać zarówno online, jak i umieszczać backupy na dyskach twardych lub nośnikach optycznych. Warto też zwrócić uwagę na McAfee Shredder, narzędzie służące do bezpiecznego usuwania danych z komputera oraz moduł wykrywający i usuwający szkodniki zagrażające pracy systemu operacyjnego. Listę opcji zamyka PC Optimalization. Element ten nie jest rozbudowany, ale oferuje użyteczne opcje obejmujące czyszczenie systemu oraz defragmentację dysków.

Całość działa bez najmniejszych zarzutów. Nawet na starszych komputerach program w najmniejszym nawet stopniu nie spowalnia ich pracy. Przystępna cena pozwala przyznać temu pakietowi wysoką ocenę.

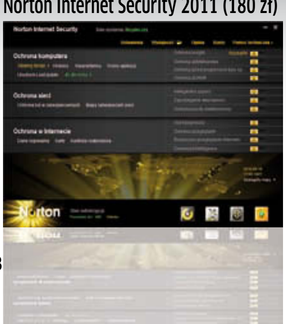
STANISŁAW PALUCH

PODSUMOWANIE

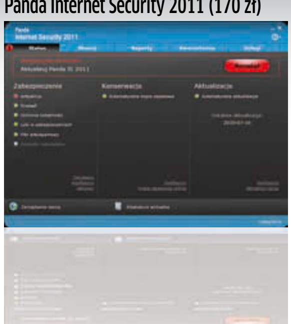
- Wygodna obsługa i skuteczne działanie.
- Brak polskiej wersji językowej.

ALTERNATYWA

Norton Internet Security 2011 (180 zł)



Panda Internet Security 2011 (170 zł)



ALTERNATYWA

AVG Internet Security 2011 (170 zł)



PC Tools Internet Security 2011 (150 zł)





PROGRAMY EDUKACYJNE

AKADEMIA UMYSŁU II

OCENA

CENA: 70 zł

INFO: www.akademia-umyslu.pl

RETRO Pod koniec ubiegłego wieku popularne były proste gry logiczne sprzedawane pod szyldami nauki czytania, koncentracji czy pamięci. Znam kilka osób, które twierdzą, że tego typu aplikacje bardzo im pomogły. Uważam, że to efekt placebo – siedzenie przed komputerem i pisanie musi przynieść efekty.

Pakiet Akademia Umysłu II w pełni wykorzystuje doświadczenia lat 90. Bierze to co najlepsze, choć szkoda, że nie dodaje wiele nowego. Mamy więc trzy osobne aplikacje służące do treningu koncentracji, szybkiego czytania i pamięci. Oferują one kilkadziesiąt ćwiczeń i kwizów o zróżnicowanym poziomie trudności. Z ich obsługą poradzi sobie kompletny laik, co jest zaletą. Menu jest schludne, pozwala na utworzenie dowolnej liczby kont użytkowników. Niestety nie mogą oni ze sobą konkurować czy porównywać postępów. Ćwiczeniom towarzyszy muzyka relaksacyjna. Można ją wyłączyć, podobnie jak irytujący głos sędziego informującego o wynikach.

Do kogo kierowana jest ta pozycja? Wydaje się, że współczesne dzieciaki, które jednym palcem obsługują telefony komórkowe oraz błyskiem czytają notki na Facebooku czy Naszej Klasie, mogą być rozczarowane stosunkowo niewielką skalą wyzwań stawianych przez program. Raczej nie będzie ich długo ekscytować konieczności połączenia kropki a z kropką b. Choć chwila na trening umysłu raczej nikomu nie zaszkodzi.

MONIKA OTOKA

PODSUMOWANIE

- + Duża liczba kwizów.
- – Nudne zadania.

ALTERNATYWA

Mistrz Klawiatury 2.0 (50 zł)



Pasjans (bezpłatny)





PROGRAMY NARZĘDZIOWE

PC TOOLS PERFORMANCE TOOLKIT 2011

OCENA

CENA: ok. 120 zł

INFO: www.pctools.com

NIC ZA DARMO Pakiet narzędzi umożliwiający poprawienie wydajności komputera. W jego skład wchodzą komponenty do optymalizacji systemu operacyjnego, porządkowania rejestru Windows, przyspieszenia startu komputera, bezpiecznego przeglądania stron WWW oraz dbania o kondycję dysków twardych. Aplikacja potrafi wyszukiwać luki w zabezpieczeniach Windows, usunąć historie odwiedzanych stron oraz bezpowrotnie nadpisać wolne miejsce na dysku twardym. Ostatnia ze wspomnianych opcji stanowi poszerzenie modułu odpowiedzialnego za odzyskiwanie danych. Pliki możemy zarówno przywracać, jak i nieodwracalnie usuwać z dysku.

Niektóre z opcji, np. monitorowanie usług uruchomionych w systemie operacyjnym czy wyszukiwanie aktualizacji, dostępne są z poziomu Windows. PC Tools Performance Toolkit nie odwołuje się jednak do interfejsów komponentów Windows. Obsługa narzędzi systemowych za pośrednictwem oprogramowania PC Tools jest znacznie łatwiejsza.

Interfejs Performance Toolkit 2011 jest łatwy w obsłudze. Irytuje jedynie fakt, że uruchomienie niektórych opcji wywołuje okna dodatkowych programów. Dzieje się tak w przypadku defragmentacji dysków twardych. O wiele wygodniej, a i bardziej elegancko byłoby, gdyby wszystkie czynności odbywały się w jednym oknie programu.

STANISŁAW PALUCH

PODSUMOWANIE

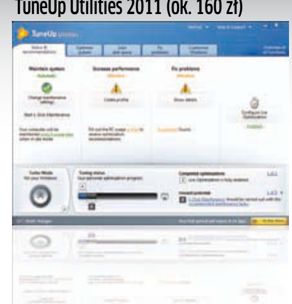
- + Wiele opcji, wygodna obsługa.
- – Część opcji wyświetlana w dodatkowych oknach.

ALTERNATYWA

Ashampoo Magical Optimizer (40 zł)



TuneUp Utilities 2011 (ok. 160 zł)





GRY AKCJI FPP

BATTLEFIELD: BAD COMPANY 2 – VIETNAM

OCENA

CENA: 45 zł

INFO: www.ea.pl

NIEZŁY SAJGON Na początku był Battlefield 1942. Gra, która stała się kanonem dla sieciowych strzelanin. Po raz pierwszy mogliśmy nie tylko biegać po polu bitwy, ale również używać samochodów, czołgów i samolotów. U szczytu popularności tego tytułu pojawił się dodatek o nazwie Vietnam, który ugruntował pozycję Battlefielda. Czy Vietnam, będący dodatkiem do Battlefield: Bad Company 2, spełni podobną rolę jak poprzednik?

Bad Company 2 to niekwestionowany przebój ostatnich miesięcy. Pod względem liczebności graczy online zostawia konkurencję daleko w tyle. Vietnam ma inną filozofię walki. Przede wszystkim liczy się w nim ukształtowanie terenu. W przeciwieństwie do płaskiego jak stół Bad Company 2 tereny bitew są wręcz usiane lejami, rowami, transzejami i okopami. To raj dla snajperów. Ponadto, co może wydać się paradoksalne, stare modele uzbrojenia są o wiele groźniejsze niż nam współczesne. Wynika to głównie z faktu, że w Vietnamie walczy się na krótki dystans. Liczą się więc szybkość reakcji i dobre wykorzystanie właściwości terenu.

Poza świetnym silnikiem graficznym, nowy Battlefield oferuje doskonałą ścieżkę dźwiękową z utworami z epoki. Jeśli szukamy wymagającej taktyki i refleksu strzelaniny, podczas której, jadąc dżipem, możemy posłuchać Born to be Wild, Vietnam jest grą, której nie możemy przegapić.

RAFAŁ HUBERT

PODSUMOWANIE

+ Klimat wojny w Wietnamie.
– Poziom trudności.



GRY STRATEGICZNE

LIONHEART: KINGS' CRUSADE

OCENA

CENA: 60 zł

INFO: www.cenega.pl

SOLIDNY ŚREDNIAK Wielbiciele gier strategicznych nie mają łatwego życia. Tytuły tego typu nie pojawiają się często i są z reguły kalkami znanych gier. Lionheart: Kings' Crusade to gra przygotowana przez autorów świetnie przyjętego Króla Artura. Nie jest jednak jego kontynuacją. Bliżej mu do serii Total War.

Grę osadzono w okresie trzeciej wyprawy krzyżowej. Przenosi nas ona w XII wiek. Możemy wcielić się w przywódców obu stron konfliktu. Zarówno Król Artur, jak i Saladyn dysponują potężnymi armiami. Niestety zabawa jest nużąca. Jednostki mimo wizualnej różnorodności nieznacznie się od siebie różnią. Opcje taktyczne nie należą do najbardziej rozbudowanych, a fabuła jest nudna, co nie najlepiej świadczy o autorach. Okres wojen krzyżowych aż kipi od spektakularnych wydarzeń, zwrotów akcji, podstępów, rzezi i bitew. Poboczne misje nie mają wpływu na gówną batalię. Podjęcie się ich przysporzy nam co najwyżej kilku punktów reputacji, a po uzbieraniu odpowiedniej ich liczby – bonusowymi typami jednostek. Te jednak niewiele się od siebie różnią, nasz trud jest więc raczej próżny.

Oprawa graficzna, podobnie jak model rozgrywki, nie wnoszą nic nowego do gatunku. Autorzy położyli nacisk na to, żeby z ich dzieła korzystać mogli także właściciele starszych maszyn. Gra nie jest brzydka, ale to po prostu solidny średniak.

MONIKA OTOKA

PODSUMOWANIE

+ Okres historyczny.
– Małe zróżnicowanie jednostek.

ALTERNATYWA

Call of Duty: Black Ops (150 zł)



Medal of Honor (150 zł)



ALTERNATYWA

Alternatywa: Król Artur (60 zł)



Napoleon: Total War (70 zł)





GRY STRATEGICZNE

OGNIEM I MIECZEM: DZIKIE POLA

OCENA

CENA: 70 zł

INFO: www.cdprojekt.pl

ŚLADAMI TRYLOGII Ogniem i mieczem: Dzikie Pola to rozszerzona wersja gry Mount & Blade: Ogniem i mieczem. Pomimo braków jakościowych grafiki seria cieszy się dobrymi opiniami wielbicieli RPG i strategii. W najnowszej grze dodano tryb wieloosobowy oraz kilka udogodnień. Poprawiono inteligencję przeciwników, którzy wcześniej zawieszali się na drzewach i wykonywali absurdalne manewry.

Gra przenosi nas w XVII wiek, kiedy Państwo Polskie osłabione po upadku Jagiellonów było jeszcze wystarczająco silne, by dyktować warunki sąsiadom. Okres ten znany jest doskonale z kart książek Henryka Sienkiewicza. Odwołania do klasyka napotkamy w scenkach filmowych oraz poszczególnych zadaniach.

Przed przystąpieniem do walki nasze działania planujemy za pomocą mapy. Na niej możemy sprawdzić stan armii, kontrolować jej działania, wyznaczać cele i wydawać rozkazy. Po napotkaniu oporu przeciwnika przenosimy się na pole bitwy, gdzie możemy kierować pojedynczymi postaciami. Tryb ten jest żywcem wzięty z gier akcji.

Dzikie Pola graficznie odbiegają od współczesnych standardów, jednak braki te rekompensują ciekawe scenariusze, tryb wieloosobowy oraz możliwość walki pod biało-czerwonym sztandarem. Jeśli na przyszłe edycje Ogniem i mieczem znajdzie nieco większy budżet, gra może nabrać większych rumieńców.

RAFAŁ HUBERT

PODSUMOWANIE

- \+ Interaktywna Trylogia.
- − Grafika.

ALTERNATYWA

Polskie Imperium (70 zł)



Sid Meier's Civilization V (140 zł)





GRY ZRĘCZNOŚCIOWE

GAME PARTY: IN MOTION

OCENA

CENA: 200 zł

INFO: www.cenega.pl

RUCHY, RUCHY! Na krótko przed premierą Kinecta dystrybutorzy, poza Ubi Soft, jak jeden mąż stwierdzili, że to się nie przyjmie. Tymczasem Kinect, podobnie jak Sony Move, zniknął z półek w sklepach. Nic więc dziwnego, że wszyscy starają się uzupełnić listy wydawnicze.

Game Party: In Motion to zbiór szesnastu gier zręcznościowych. Mamy tu rzutki, kręgle, koszykówkę, hokej, squasha, bilard i kilka innych klubowych rozrywek. Microsoftowy przebój Kinect Sports wypada blado na tym tle. Graficznie już nie jest tak kolorowo. Game Party korzysta z awatarów systemu Live, ale scenografia, w której się poruszają, jest przeciętna. Męczy także interfejs, który obsługuje się na wyczucie. Na ekranie nie widać naszych dłoni i trafienie w odpowiedni przycisk zakrawa momentami na cud. Wszystkie te mankamenty tracą jednak na znaczeniu w obliczu zabawy, jaką oferuje produkt Warner Bros. Wbrew temu, co zostało napisane na pudełku, na rozrywkę liczyć mogę nie dwie, a cztery osoby. Do tego dochodzi możliwość zmagań online. Nie zabrakło także integracji gry z serwisem Facebook.

Jak wygląda rozgrywka? Jeśli pominąć wspomniane kłopoty z obsługą, sterowanie poszczególnymi grami jest banalnie proste, a poziom trudności szybko owocuje potem lejącym się z gracza. A przecież o to chodzi w grach rodzinno-imprezowych.

RAFAŁ HUBERT

PODSUMOWANIE

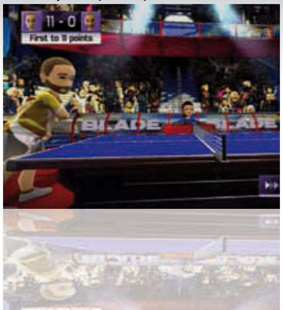
- \+ Duża liczba gier w pakiecie.
- − Interfejs i cena.

ALTERNATYWA

Kinect Adventures (150 zł)



Kinect Sports (170 zł)



Kable wideo



kabel SCART

Zastosowania: podłączanie odtwarzaczy do starszych odbiorników TV
Cena: ok. 20 zł

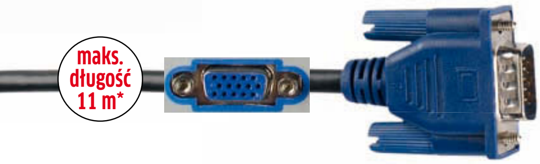
Kabel SCART przenosi jednocześnie analogowy sygnał audio i wideo. Ze względu na słabą izolację końcówek nie nadaje się do transmisji sygnału w jakości HD.

kabel kompozytowy

Zastosowania: starsze konsole i odtwarzacze
Cena: ok. 15 zł za 5 m

Przez jeden kabel kompozytowy jednocześnie przekazywane są kolory i jasność obrazu, w efekcie sygnał traci na jakości. Dodatkowe dwa kable umożliwiają przesyłanie analogowego dźwięku stereofonicznego.





D-Sub HD15

Zastosowania: analogowe połączenia z monitorami i projektorami
Cena: ok. 10 zł za 5 m

Przy transmisji sygnału HD wskazany jest kabel izolujący zakłócenia. W przeciwnym razie widoczne będą błędy w wyświetlanym obrazie.





* maksymalna długość umożliwiająca przekazywanie sygnału bez utraty jakości, zdarzają się kable dłuższe

DVI

Zastosowania: transmisja cyfrowego sygnału do monitorów i projektorów
Cena: ok. 80 zł za 15 m

DVI z powodu mechanizmu korekty protokołu danych jest niewrażliwy na zakłócenia, umożliwia transmisję obrazu na znaczne odległości.

kabel HDMI

Zastosowania: transmisja obrazu i dźwięku między urządzeniami hi-fi
Cena: ok. 80 zł za 10 m

Kabel HDMI jest wyposażony w 19 styków, poprzez które może być transmitowany sygnał Full HD zabezpieczony systemem HDCP. Zależnie od urządzenia kabel HDMI umożliwia jednoczesną transmisję obrazu i dźwięku.Najnowsyz wariant HDMI 1.4 uwzględnia transmisję trójwymiarowego wideo.

Przewodnik po kablach

Niektóre z nich są za krótkie, inne mają niewłaściwe wtyczki lub są za drogie. **CHIP PODPOWIADA CZYM KIEROWAĆ SIĘ PODCZAS ZAKUPU KABLI,** by wybrać odpowiedni do naszych potrzeb.

JAKUB MIŚKIEWICZ

Standardowy komputer został wyposażony w gniazda umożliwiające podłączenie do ośmiu różnych wtyczek. Prawie każdy telefon komórkowy ma ładowarkę, którą podłączamy do innego wejścia. Nawet wydawałoby się jednolity standard HDMI dostępny jest w czterech zróżnicowanych wersjach. Łatwo zagubić się w takim gąszczu przewodów. CHIP oferuje pomoc w postaci obszernego kompendium wiedzy o kablach. Poradnik opracowano w taki sposób, by natychmiast rozpoznać właściwy kabel, np. RJ45, oraz pasującą do gniazda RJ45 wtyczkę. Przedstawiamy też podstawowe parametry danego kabla oraz wyjaśniamy, dlaczego tak wiele zależy od jego długości. Ponadto podpowiadamy, ile kosztuje potrzebny nam kabel. Jeśli zabraknie nam sił na kolejną przeprawę z plątaniną kabli, możemy skorzystać z bezprzewodowej alternatywy, zestawienie takich rozwiązań przedstawiamy przy każdym z prezentowanych kabli.

Kable do transmisji danych

Apple Dock Connector

Zastosowania: **podłączenie urządzeń firmy Apple do USB**
Cena: **ok. 40 zł za 1,5 m**

Kabel umożliwia połączenie USB Low Speed, jego długość nie może przekroczyć 3 m.





maks. długość 3 m*

kabel USB

Zastosowania: **transmisja danych pomiędzy komputerem a urządzeniami peryferyjnymi** Cena: **ok. 40 zł za 5 m**

W przypadku wariantu USB High Speed kabel ma uniwersalne zastosowanie, a jego długość nie może przekraczać 5 m.





maks. długość 5 m*

FireWire IEEE 1394

Zastosowania: **szybki transfer danych z zewnętrznych urządzeń**
Cena: **ok. 40 zł za 4,5 m**

Kabel w standardzie IEEE-1394a umożliwia transmisję danych z szybkością do 400 Mb/s. Nowszy standard IEEE-1394b pozwala przesyłać dane z szybkością 800 Mb/s.



maks. długość 4,5 m*

SATA

Zastosowania: **kabel do transmisji danych wewnątrz komputera**
Cena: **ok. 5 zł za 1 m**

W przeciwieństwie do kabla eSATA proste kable SATA nie izolują zakłóceń i są umieszczone we wnętrzu komputera.



maks. długość 1 m*

RJ 45

Zastosowania: **połączenia pomiędzy komputerami**
Cena: **ok. 12 zł za 10 m**

Przy szybkościach do 10 Mb/s i długości 5 m wystarczy tani kabel. Powyżej 1 Gb powinniśmy postawić na kabel typu CAT 5e. Jeżeli podczas transmisji danych występują problemy, pomogą kable CAT 7, które lepiej izolują zakłócenia, jednak są mniej elastyczne.



maks. długość 100 m*



maks. długość 5 m*

USB 3.0

Zastosowania: **szybkie połączenia pomiędzy komputerem a urządzeniami peryferyjnymi**
Cena: **ok. 60 zł za 5 m**

Wtyczkę USB 3.0 rozpoznamy po niebieskim oznaczeniu. USB 3.0 dysponuje lepszym mechanizmem korekty błędów, wyższą mocą na gnieździe (900 mA) i większą szybkością transferu danych (4,5 Gb/s).

eSATA

Zastosowania: **kabel do transferu danych do urządzeń zewnętrznych**
Cena: **ok. 20 zł za 2 m**

Dobra izolacja zakłóceń pozwala na długość kabla osiągającą 2 m oraz szybki transfer danych z zewnętrznych dysków twardych.



maks. długość 2 m*

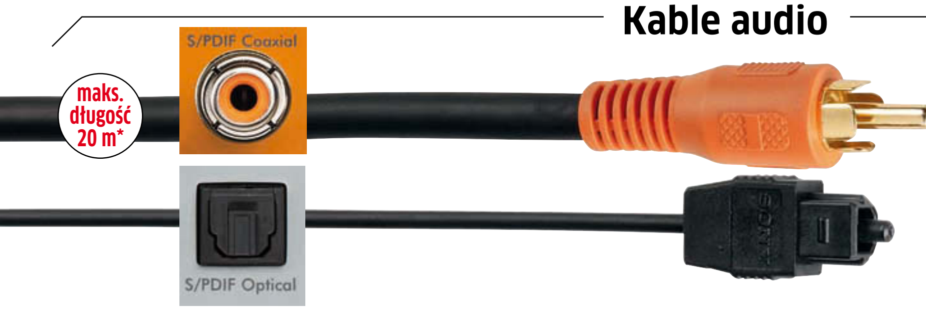
Obraz: myląca mnogość standardów

W przypadku sygnału wizyjnego mamy do czynienia z rozróżnieniem pomiędzy kablami analogowymi a cyfrowymi. Starsze urządzenia przenoszą sygnał wizyjny, np. poprzez analogowe złącze SCART (znane również pod nazwą eurozłącze), zaś nowsze odbiorniki TV, monitory komputerowe i nadajniki wykorzystują złącza DVI (Digital Visual Interface) lub połączenia HDMI (High Definition Multimedia Interface). Słabą stroną kabla analogowego jest jego podatność na zakłócenia. Standardy DVI i HDMI stały się popularne, ponieważ stanowią dobrą alternatywę do analogowych rozwiązań stosowanych w starszych monitorach i odbiornikach telewizyjnych. Zaletą rozwiązań cyfrowych jest mechanizm korekty błędów przy przesyłaniu danych. Są dwa rodzaje kabli DVI różniące się liczbą kanałów przesyłowych. Dla urządzeń o maksymalnej rozdzielczości wynoszącej 1920×1200 pikseli sensownie będzie sięgnąć po kabel z jednym kanałem, ale warto jednocześnie zwrócić uwagę na jakość produktu. Pamiętajmy o maksymalnej długości kabli DVI i HDMI, która nie powinna przekraczać 15 metrów.

Sprzedawcy akcesoriów elektronicznych próbują oferować kable w wyśrubowanych cenach, np. z pozłacanymi końcówkami. Chyba maksimum osiągnął 12-metrowy kabel Audioquest Coffee wyceniony na... 6600 zł! Jeśli potrzebujemy kabli o długości nieprzekraczającej 5 metrów, bez ryzyka możemy kupić tańsze kable. Powyżej 10 metrów mogą jednak pojawić się błędy na wyświetlanym obrazie, takie jak artefakty i inne zniekształcenia. Najlepiej wypróbować najpierw tańszy kabel, a dopiero potem dać szansę droższym produktom. Informacje dotyczące poszczególnych kabli umieściliśmy obok ich zdjęć (zobacz powyżej).

BEZPRZEWODOWA ALTERNATYWA Sygnał wideo o jakości porównywalnej z HDMI może być przesyłane też drogą radiową. To rozwiązanie jest wciąż kosztowne. Polecamy łącze bezprzewodowe HDTV Philips SWW1800/12 (ok. 2500 zł). ➔

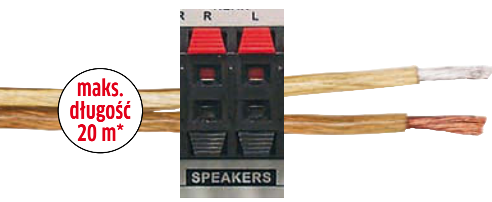
Kable audio



cyfrowe kable audio (S/PDIF i optyczny)

Zastosowania: cyfrowe połączenia audio hi-fi
Cena: ok. 70 zł za 20 m

W zależności od typu kabla cyfrowe dane są transmitowane przez kabel cinch lub kabel optyczny. Błędy w transmisji danych pojawiają się jedynie wtedy gdy długość kabla jest większa niż 20 m.



kable głośnikowe

Zastosowania: podłączanie analogowych głośników hi-fi
Cena: ok. 300 zł za 20-metrowe kable o przekroju 2,5 mm²

Zalecane jest stosowanie kabli miedzianych o odpowiednim przekroju. Dla kabli o długości do 20 m wystarczy przekrój 2,5 mm², dla dłuższych kabli – ich przekrój powinien wynosić 4 mm². W przypadku głośników surround wystarczą kable o przekroju 2,5 mm².

mini jack

Zastosowania: transmisja analogowego dźwięku pomiędzy urządzeniami hi-fi oraz słuchawkami i odtwarzaczami MP3 Cena: ok. 50 zł za 5 m

W przypadku długich kabli występują wyraźne straty sygnału, słychać szum w głośnikach lub słuchawkach. Lepiej zdecydować się na kable dobrej jakości.





cinch (RCA)

Zastosowania: analogowa transmisja dźwięku pomiędzy urządzeniami hi-fi
Cena: ok. 60 zł za 10 m

Poprzez kable cinch transmitowany jest sygnał o niskim poziomie. Oba kanały audio są przesyłane oddzielnymi kablami. Do połączeń na małą odległość (do 1 m) wystarczą tanie kable.

Transfer danych: różnice w standardach

Jest wiele zróżnicowanych komputerowych wtyczek i kabli umożliwiających transfer danych. Najczęściej do przesyłania danych wykorzystywany jest port USB (Universal Serial Bus). W standardzie USB uwzględniono cztery rodzaje wtyczek. Najbardziej popularna wtyczka USB typu A jest stosowana w komputerach, notebookach i pendrive'ach. Wtyczka typu Mini-B jest popularna w telefonach komórkowych i smartfonach, od 2012 roku będzie standardem obowiązującym w ładowarkach do komórek. Wtyczka USB jest jedną z niewielu, która oprócz transmisji danych zasila podłączone urządzenie. Rozwiązanie takie ma wpływ na długość kabli. Przewody Low Speed USB mogą mieć długość do 3 metrów, natomiast kable USB Hi-Speed z dobrą redukcją zakłóceń – do ok. 5 metrów. Kable Low Speed USB z reguły są na stałe przymocowane do urządzeń (takich jak myszy USB i klawiatury). Jeżeli 5-metrowy kabel jest za krótki, możemy dokupić odpowiedni przedłużacz za ok. 100 zł, umożliwi to podłączenie urządzeń USB bez problemów z transmisją nawet na odległość 60 metrów.

BEZPRZEWODOWA ALTERNATYWA Do pozbawionego kabli transferu danych z urządzeń USB musimy kupić bezprzewodowy hub USB za ok. 400 zł. Jeśli chcemy pozbyć się kabli sieciowych, wystarczy ruter WLAN, np. Linksys WiFi-N E1000-EW za ok. 200 zł.

Dźwięk: stara technologia paraliżuje postęp

Obraz i dane we współczesnych urządzeniach są transmitowane w formie cyfrowej. Niestety dźwięk zazwyczaj jest przesyłany analogowo. W takiej sytuacji bardzo ważny jest kabel dobrze redukujący zakłócenia, z możliwie małym tłumieniem sygnału. Pamiętajmy o zasadzie: im dłuższy kabel, tym większa podatność na zakłócenia. Wprawdzie dźwięk może być transmitowany na znaczne odległości, jednak musimy liczyć się z jego zniekształceniami. Jeśli potrzebujemy kabli z końcówkami cinch lub wtyczkami jack lub mini jack, nie powinniśmy kupować gotowych kabli dłuższych niż 15 metrów.

Cyfrowa transmisja dźwięku nie jest tak wrażliwa na zakłócenia dzięki mechanizmom korekty przesyłu danych. Niestety, taka korekta jest bardzo słaba, co prowadzi do błędów w dźwięku przy zastosowaniu długich kabli. Jeśli transmitujemy dźwięk na małą odległość, najlepiej wykorzystać do tego celu cyfrowy kabel audio z wtyczką cinch. Przy większych odległościach (do 15 metrów) lepiej połączyć urządzenia droższym optycznym kablem dobrej jakości.

W przypadku analogowej transmisji dźwięku do głośników powinniśmy postawić na kabel wysokiej jakości, z dużym przekrojem. W zakresie od 15 do 20 metrów wystarczy przewód o przekroju kabla 2,5 mm², dla większych powinniśmy sięgnąć po kable o przekroju 4 mm².

BEZPRZEWODOWA ALTERNATYWA W domowych zastosowaniach do bezprzewodowej transmisji dźwięku z komputera wystarczy zestaw Sound Blaster Wireless Music System (kosztuje ok. 600 zł). ■

10 najważniejszych faktów o hasłach



Są nielubiane i **CZĘSTO NIEBEZPIECZNE**. I coraz częściej nie można ich sobie przypomnieć. CHIP pomaga rozwiązać problemy z hasłami.

JERZY MAJDANIEC

1 Używając tej techniki, zapamiętamy dowolnie wiele trudnych do złamania haseł dostępowych

Istnieje technika, dzięki której dla każdej usługi możemy utworzyć łatwe do zapamiętania, a jednocześnie bardzo silne hasło. Wystarczy do tego jedno mocne hasło podstawowe, które zawsze w ten sam sposób łączymy z elementami danej usługi. Przykład: hasło podstawowe to „pct-2jHgX” i chcemy utworzyć nowe do konta w Gmail. Adres tej usługi internetowej to gmail.com. Modyfikujemy hasło podstawowe, dodając jako prefiks cyfrę odpowiadającą liczbie znaków w adresie i wstawiając na końcu drugą literę adresu URL. Hasło do naszego konta w gmail.com będzie więc brzmiało: "8pct-2j!HgXm”. Utworzone w ten sam sposób hasło do Facebooka (facebook.com) miałoby postać: „11pct-2j!HgXa”.

Zdjęcie przedstawia zestaw najczęściej używanych haseł, które są wypróbowywane na początku ataku.

KW9dKsx#	bezpieczne
z@xoH	może być
maria	słabe

2 Hakerzy wykradają również bardzo mocne hasła

Nawet jeśli dysponujemy silnym hasłem, korzystanie z niego nie musi zapewniać bezpieczeństwa. Kiedy wpisujemy je na obcym komputerze, ten może je zapamiętać i wyjawić postronnej osobie. Służą do tego programy zwane keyloggerami. Ale możemy je wywieść w pole, używając przy wprowadzeniu hasła klawiatury ekranowej Windows – wystarczy wpisać »osk« w Pasek wyszukiwania systemu. Wprowadzane znaki hasła są domyślnie zastępowane czarnymi kropkami lub gwiazdkami. Nie rezygnujmy z tego – niektóre keyloggery mogą wysyłać zrzuty ekranowe, ale przy takiej konfiguracji nie wyjawią one żadnych informacji. Pamiętajmy też, żeby tam, gdzie to możliwe, korzystać z protokołu SSL (https na początku adresu URL), który zapobiega przesyłaniu hasła przez Internet otwartym tekstem.

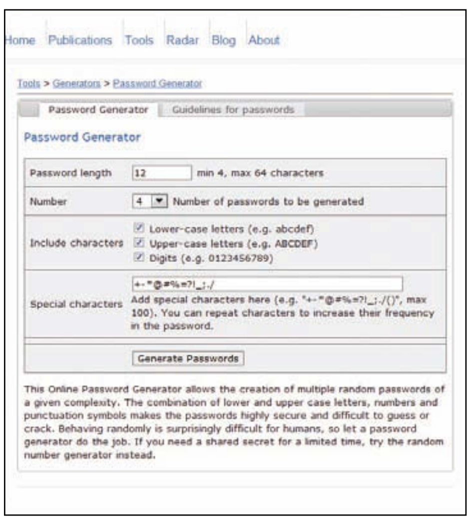


3 W atakach siłowych najważniejsza jest długość hasła dostępowego

Warto czuć respekt przed możliwościami obliczeniowymi kart graficznych. ATI Radeon HD 5970 przyspiesza nie tylko gry – może służyć również do sprawdzania 103 000 danych dostępowych na sekundę. Ataki słownikowe, w których hasło jest porównywane z tymi najczęściej używanymi, to dla tej karty kwestia sekund. Ale nawet jeśli mamy hasło losowe, nie może ono być zbyt krótkie, ponieważ wtedy narażamy się na atak siłowy – algorytm wypróbowuje wszystkie kombinacje z określonego zestawu znaków. Ale liczba możliwych układów rośnie wykładniczo wraz z każdym kolejnym znakiem hasła. Dlatego hasła powinny być długie: co najmniej osiem lub więcej znaków.

4 Generatory haseł nie mają osobistych upodobań

Utworzyliśmy kod dostępu z początkowych liter wyrazów zdania oraz dodaliśmy znaki specjalne i liczby. Choć utworzone w ten sposób hasło jest stosunkowo bezpieczne, to hakerzy mogą skrócić czas ataku metodą algorytmu siłowego, wykluczając znaki, o których wiedzą, że prawie nigdy nie są używane przy tworzeniu kodów dostępu. Ryzyko to wyeliminujemy, korzystając z generatora haseł. Narzędzie traktuje tak samo wszystkie znaki, a w zapamiętaniu tak powstałego kodu pomoże zbudowanie zdania z jego kolejnych elementów.


Home Publications Tools Radar Blog About

Tools > Generators > Password Generator

Password Generator | Guidelines for passwords

Password Generator

Password length: 12 — min 4, max 64 characters

Number: 4 — Number of passwords to be generated

Include characters: Lower-case letters (e.g. abcdef); Upper-case letters (e.g. ABCDEF); Digits (e.g. 0123456789)

Special characters: +-"@#%=?!_;:/ — Add special characters here (e.g. "+-"@#%=?!_;:-/()", max 100). You can repeat characters to increase their frequency in the password.

Generate Passwords

This Online Password Generator allows the creation of multiple random passwords of a given complexity. The combination of lower and upper case letters, numbers and punctuation symbols makes the passwords highly secure and difficult to guess or crack. Behaving randomly is surprisingly difficult for humans, so let a password generator do the job. If you need a shared secret for a limited time, try the random number generator instead.

5 Naprawdę mocne hasła nie mają termimu przydatności do użycia

Teoretycznie haseł nigdy nie trzeba zmieniać. Jeśli dostępu do aplikacji lub usługi sieciowej broni naprawdę silny kod, to po latach będzie on tak samo bezpieczny jak w dniu utworzenia. Mimo to banki, pracodawcy i usługi online domagają się czasami zmiany hasła. Powodem są zagrożenia wynikające ze stosowania i zapisywania danych dostępowych przez użytkowników, np. na serwetce w kawiarni albo w emailu do znajomego. Aby zredukować te zagrożenia, od czasu do czasu serwisy wymuszają zmiany danych dostępowych. Administratorzy wyświadczają sobie jednak niedźwiedzią przysługę, jeśli wymagają ich w zbyt częstych odstępach, to standardową reakcją jest dodawanie do hasła nazwy miesiąca lub daty. Skutek jest taki, że hakerzy za pomocą specjalnych algorytmów mogą zrekonstruować pierwotną wersję danych dostępowych.

6 Egzotyczne znaki są uciążliwe, ale mocne

Szczególnie silne okazują się hasła, których nie można wpisać, korzystając ze zwykłych klawiszy. W celu przyspieszenia łamania kodu dostępu hakerzy najczęściej wyłączają je ze sprawdzania. Ich wpisywanie jest nieco uciążliwe, ale już liczenie uderzeń w klawisze wyprowadzi hakera w pole, ponieważ znaki specjalne wymagają użycia większej liczby klawiszy. I tak znak „®” uzyskujemy, trzymając wciśnięty klawisz [ALT] i wciskając na klawiaturze numerycznej ciąg »0174« – jeden znak wymaga więc pięciu uderzeń. Poniżej znajduje się lista z wyborem znaków specjalnych. Stosowanie ich nie tylko utrudnia ataki metodą siłową, ale także powoduje, że klasyczne ataki słownikowe są skazane na klęskę. Jedyna trudność: rozważmy, gdzie korzystamy z hasła i czy w tych miejscach mamy do dyspozycji znaki specjalne. Zestaw dostępny w telefonach komórkowych jest na ogół bardzo ograniczony, a więc wpisanie takiego kodu będzie niewykonalne.

Znak	Kod
®	[Alt]+[0174]
Œ	[Alt]+[0140]
™	[Alt]+[0153]
½	[Alt]+[171]
ø	[Alt]+[155]
©	[Alt]+[0169]
Æ	[Alt]+[146]
¿	[Alt]+[168]
ƒ	[Alt]+[159]
†	[Alt]+[0134]
••	[Alt]+[249]
Ÿ	[Alt]+[0159]



7 Sejfy haseł są bardzo wygodne, ale...

W Sieci jest mnóstwo programów do ochrony haseł, np. program KeePass (www.chip.pl/download). Takie sejfy to wygodny sposób na przechowywanie wszystkich haseł w jednym miejscu. Ale to, co z jednej strony jest wygodne, z drugiej może być źródłem zagrożeń. Aby zobaczyć bowiem kody dostępu do aplikacji, kont i innych danych, musimy wpisać hasło główne. Jeśli kontrolę nad naszym pecetem potajemnie przejmie trojan, haker uzyska dostęp do naszych chronionych zasobów, począwszy od kont email, a skończywszy na danych logowania do e-banku. Jedyny sposób na względnie bezpieczne używanie sejfów polega na uruchamianiu ich razem z przeglądarką w maszynie wirtualnej. W ten sposób program ten jest widoczny tylko podczas pracy z poufnymi danymi, a w pozostałym czasie zostaje ukryty jako plik kontenera maszyny wirtualnej.

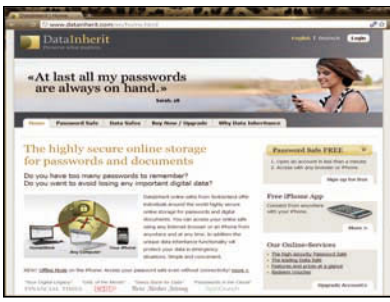
Sejfy haseł pracujące na pececie mają jeszcze jedno ograniczenie: są niedostępne w podróży. Pewnym wyjściem są aplikacje tego typu dla komórek. Ilustracja u góry przedstawiająca narzędzie MobileKnox ma platformę Symbian. W Ovi-Store Nokii kosztowało ono w dniu zamykania numeru około 2 euro. Dla innych systemów operacyjnych przeznaczonych dla smartfonów również istnieją sejfy haseł.

8 Bardzo łatwo obliczyć, jak długo nasze hasło będzie opierać się przed atakiem siłowym

Sami możemy oszacować poziom bezpieczeństwa hasła. Najpierw musimy ustalić, z jakiego zasobu znaków je zbudowaliśmy. Prosty przykład to PIN. W grę wchodzą cyfry od 0 do 9, w sumie dziesięć możliwości na pozycję. Zakładamy, że hasło składa się z sześciu znaków. Łatwo policzyć, że liczba jego możliwych kombinacji wnosi 10^6, czyli 1 000 000. W punkcie 3. pisaliśmy o karcie dla graczy Radeon HD 5970. Mając ją do dyspozycji, narzędzie Password Recovery, możemy wypróbowywać ok. 103 tys. haseł na sekundę. Dzielimy wymieniony wyżej milion kombinacji przez tę wartość i szybko ustalamy wynik, jaki uzyskałby haker na sprawdzenie wszystkich wariantów naszego PIN-u: tylko 9,7 sekundy.

9 Hasło można także otrzymać w spadku

Jeśli wszystko zrobiliśmy dobrze, nasze dane są bezpieczne jak Fort Knox. Ale co w przypadku naszej śmierci? Zgodnie z prawem dziedziczeniu podlegają również witryny, WWW, konta email i rachunki bankowe. Ale to, co z formalnoprawnego punktu widzenia brzmi banalnie, staje się wyzwaniem, jeśli nie wiadomo skąd zdobyć hasła do tych serwisów ani jakie działania w ogóle odbywały się w świecie wirtualnym. Z tematem mierzyły się różne podmioty, a ich wynikiem jest oferta zarządzania cyfrowymi danymi w przypadku śmierci zleceniodawcy. W DataInherit (www.datainherit.com) możemy bezpłatnie zapisać 50 haseł i 10 MB ważnych danych, które w przypadku śmierci właściciela zostaną przekazane wskazanej osobie.



10 Same słowa bywają niebezpieczne

Istnieje już oprogramowanie pozwalające na łamanie w kilka sekund haseł do sieci WLAN i serwisów sieciowych, np. ElComSoft Wireless Security Auditor na współczesnym procesorze Intel Core i7 testuje ok. 4000 haseł WPA/s. Program jest drogi (ok. 4700 zł), jednak z Sieci można ściągnąć jego scrackowane wersje. A wtedy włamanie do naszej sieci WLAN może być dla sąsiada kwestią minut. Przed takim atakiem jesteśmy chronieni tylko wtedy, gdy jako haseł będziemy używać najbardziej absurdalnych ciągów znaków.

6-znakowe	Kombinacje	Czas złamania
Tylko cyfry	1 000 000	9,7 sekundy
Małe litery	308 915 776	50 minut
Małe i duże litery	19 770 609 664	53 godziny
Wszystkie znaki ASCII	6 053 450 000 000	2 lata

7-znakowe	Kombinacje	Czas złamania
Tylko cyfry	10 000 000	97 sekund
Małe litery	8 031 810 176	22 godziny
Małe i duże litery	1 028 070 000 000	116 dni
Wszystkie znaki ASCII	817 215 000 000 000	252 lata

Potęga 3D



HIS Radeon HD 6950 2048 MB
Miejsce w rankingu: 12.
Cena: 1200 zł

Gigabyte Radeon HD 6970 2048 MB
Miejsce w rankingu: 7.
Cena: 1730 zł

Asus GTX580 1536 MB GDDR5
Miejsce w rankingu: 3.
Cena: 2000 zł

Zotac GeForce GTX 570 AMP!
Miejsce w rankingu: 9.
Cena: 1825 zł

Za kartę graficzną można zapłacić **400 LUB... 4000 ZŁ**. Są modele pracujące bezszelestnie i takie, które wyją jak tornado. Są karty małe, lecz energooszczędne oraz wielkie i prądożerne. Po sprawdzeniu wszystkich podpowiadamy, co warto kupić.

GRZEGORZ GLONEK

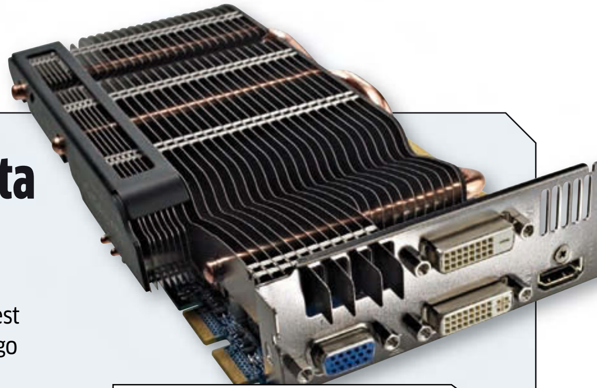
1 Ile trzeba wydać na grafikę?

W naszym rankingu staramy się umieszczać wszystkie karty graficzne dostępne na rynku. Nie ma zatem żadnej różnicy czy karta kosztuje 4100 zł jak Asus Ares, czy na jej zakup należy wydać zaledwie 270 zł (Zotac GeForce GT 430). Przy okazji artykułów takich jak ten staramy się doradzić optymalny zakup, wprowadzając przedziały cenowe. Pierwszy z nich stanowić będą grafiki kosztujące do 550 zł. Umieszczone tu produkty przeznaczone są głównie do komputerów typu media center oraz maszyn, na których pracujemy, przeglądamy Internet a czasami chcemy pograć. Druga grupa będzie składała się z kart graficznych, których cena wynosi od 551 zł do 1250 zł. Postaramy się tu wyszukać optymalną kartę dla mniej wymagających graczy, którzy w czasie rozgrywki zadowolą się dobrą wydajnością w rozdzielczości 1680x1050 bądź nieco słabszą w 1920x1200 pikseli.

Przedostatni z przedziałów cenowych będzie dotyczył wymagających użytkowników, dla których cena traci na znaczeniu i chcieliby kupić ciekawy produkt do 2500 zł. W ostatnim przedziale mieszczą się karty dla prawdziwych entuzjastów grania zawsze w najwyższych rozdzielczościach, na największym monitorze lub... kilku ekranach jednocześnie – cena nie gra roli.

2 Co nowego w zestawieniu, czyli najświeższe nowości AMD i Nvidii

Od ostatniego artykułu dotyczącego kart graficznych (numer 9/2010) minęło co prawda niewiele czasu, ale jak wiadomo w świecie cyfrowej rozrywki czas płynie znacznie szybciej. Pod koniec roku odbyła się długo oczekiwana premiera nowych Radeonów HD 6000. Jako pierwsze w listopadzie zademonstrowane zostały średnio wydajne HD 6850 oraz HD 6870. Wraz z wprowadzeniem nowej serii zmieniła się numeracja i zaprezentowane karty są następcami dotychczasowych Radeonów HD 5700. Mimo że wiele w nowym Radeonie pod względem budowy się nie zmieniło, jego pojawienie pozytywnie wpłynęło na ceny. Gdy oczekiwaliśmy prezentacji najszybszych jednordzeniowych kart AMD, to Nvidia na początku listopada pokazała nowego GeForce'a GTX 580. Rdzeń Fermi, kojarzony dotychczas z głośnymi, prądożernymi oraz nieziemsko gorącymi układami GTX 480, przeszedł metamorfozę i stał się kartą chłodną, cichą, a przede wszystkim energooszczędną. Oprócz pełnego „ucywilizowania" nowość Nvidii miała jeszcze jedną cechę, a mianowicie wysoką wydajność. Względem poprzednika przyspieszyła ona bowiem średnio aż o 15%, nawiązując tym samym walkę z dwurdzeniowymi Radeonami HD 5970! AMD nieprzygotowane na taki stan rzeczy przesunęło premierę Radeonów 6900, a sytuację natychmiast wykorzystała Nvidia, demonstrując na początku grudnia tańszego, ale równie dobrego GeForce'a GTX 570. Przyzwoita cena i niezła wydajność sprawiły, że okazał się on konkurencyjny wobec starszych GTX 480 oraz Radeonów HD 5870. Tydzień po tej premierze przyszedł czas na AMD i Radeona HD 6970 oraz HD 6950. Niestety, karty te nie zaskoczyły wydajnością, a przede wszystkim nie nawiązały walki z serią GTX 500 Nvidii. Muszą więc ratować się ceną niższą średnio o około 200 zł.



3 Hałas z obudowy: czy wydajna karta graficzna musi być głośna?

W laboratorium już od dłuższego czasu sprawdzamy głośność pracy kart graficznych w trzech scenariuszach ich wykorzystania. W pierwszym z nich uruchamiamy odtwarzanie filmu. Następnie włączamy zapętlony benchmark gry Far Cry2 z wyśrubowanymi ustawieniami i zostawiamy kartę, aby odpowiednio się nagrzała. Trzeci z pomiarów ma zbadać maksymalną głośność wentylatora karty, a także sprawdzić, jak będzie sobie radziła w ekstremalnym środowisku. W tym celu używamy niepopularnego głównie z powodu wielu zniszczonych kart FurMarka.

Jak pokazały nasze pomiary, najwydajniejsze karty graficzne wcale nie muszą być głośne. Pierwszy w naszym rankingu Sapphire Radeon HD 5970 Toxic w trakcie spoczynku generował zaledwie 36,6 dB, a w czasie grania wartość ta wzrastała do 46,7 dB. Jest to zasługą w pełni zmodyfikowanego systemu chłodzenia. Zainstalowany został tu bowiem najwydajniejszy w ofercie ArcticCooling układ chłodzenia Accelero XTREME 5970. Niewiele słabszy od Toxica - Asus Ares wraz ze swoim 100-milimetrowym wentylatorem, o ile w czasie pracy w Windows generował 48,6 dB, to po dłuższym obciążeniu grą 3D osiągał 59,6 dB!

Wśród układów jednordzeniowych w przedziale cenowym powyżej 1250 zł na uwagę zasługują karty z chipsetami GeForce GTX 580. Mimo referencyjnego układu chłodzenia w trakcie spoczynku generują one tylko około 36 dB, natomiast w trakcie obciążenia wartość ta wzrasta do zaledwie 43,3 dB – to zdecydowanie lepiej od starszego GTX 480, który osiągał nawet 52 dB.

Gigabyte Radeon HD 5750
Miejsce w rankingu: 39.
Cena: 490 zł

Wśród produktów AMD na uznanie zasługują Radeony HD 6900, które w spoczynku i w trakcie grania generują odpowiednio 32,6 dB oraz 44,6 dB. Problem zaczyna się jedynie w momencie pełnego obciążenia – turbina umieszczona na karcie rozkręca się wówczas, wytwarzając nawet 52 dB!

Są jeszcze karty chłodzone pasywnie, jednak albo nie nadają się do grania (niska wydajność), albo jak prezentowany model powyżej, po włączeniu gry 3D zbyt mocno się nagrzewają.

4 Do 550 zł: czy i kiedy warto kupić tanią kartę graficzną

Najwydajniejszą kartą graficzną, którą możemy kupić w tym dość wąskim przedziale, okazał się Leadtek WinFast GeForce GTS 450 Extreme. Za tego podkręconego GTS 450 przyjdzie nam zapłacić około 490 zł. Jeżeli nie przepadacie za produktami Nvidii, to niewiele niższą wydajność oferuje Radeon HD 5750. Za chłodzonego pasywnie Gigabyte'a Radeon HD 5750 Silent Cell przyjdzie nam zapłacić również około 490 zł. Karta doskonale nadaje się do komputerów typu media center, i jeszcze można na niej pograć.

Jeżeli poszukujecie idealnej karty do komputera pod TV, to z czystym sumieniem polecamy kosztującego około 310 zł Asusa Bravo 220. Oprócz dodatkowych układów Splendid Plus poprawiających jakość wyświetlanego obrazu w zestawie z nim otrzymamy pilota na podczerwień. Na dołączonym CD umieszczono ponadto oprogramowanie do odtwarzania multimediów, którym przy użyciu wcześniej wspomnianego pilota będziemy mogli sterować.



Leadtek WinFast GeForce GTS 450 Ex.
Miejsce w rankingu: 38.
Cena: 490 zł

5 Przedział 551–1250 zł: coś dla typowego gracza



Zotac GeForce GTX 470 AMP! 1280 MB
Miejsce w rankingu: 18.
Cena: 1050 zł

W tej cenie możemy kupić wydajne, jednordzeniowe karty. AMD oferuje Radeona HD 6950 (np. marki HIS za 1200 zł), a Nvidia GeForce GTX 470, np. podkręconego Zotaca GeForce GTX 470 AMP! Edition za około 1050 zł.

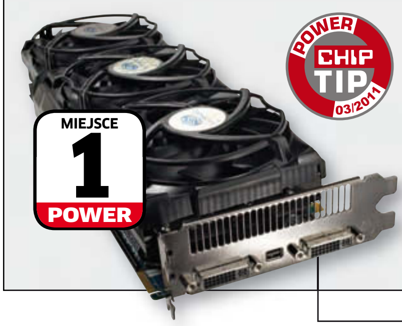
Jeżeli cena powyżej 1000 zł okaże się kwotą zbyt wygórowaną, warto zwrócić uwagę na Sapphire'a Radeon HD 6870 1024 MB GDDR5 za około 910 zł, którego wydajność porównywalna jest z droższymi Radeonami HD 5850.

Niewiele niższe osiągi, natomiast zdecydowanie lepszą cenę ma podkręcony GTX 460 oferowany przez Palita. Kosztujący około 760 zł Sonic Platinum jest wyposażony w 1024 MB szybkiej pamięci GDDR5 zapewniającej mu miejsce pomiędzy podkręconymi Radeonami HD 5850. Wydajność Palita względem wspomnianych wyżej HD 6870 jest zaledwie o 3% niższa.

Sapphire Radeon HD 5970 Toxic

Od dłuższego czasu pozostaje na pierwszym miejscu naszego zestawienia. Został wyposażony w dwa Radeony HD 5870, z których każdy dysponuje 2 GB pamięci GDDR5. Wydajność zawdzięcza bardzo zwiększonym taktowaniom GPU i pamięci. Na uwagę zasługuje również wydajny układ chłodzenia firmy Arctic Cooling, który w trybie zarówno 2D, jak i 3D generuje hałas na przyzwoitym poziomie.

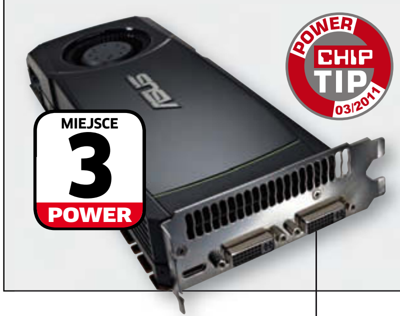
CENA: 3900 zł



Asus GTX580 1536 MB GDDR5

GeForce GTX 580 obecnie stanowi trzon ostrza Nvidii w walce z AMD i trzeba przyznać, że jest to naprawdę mocne ostrze. Dzięki zastosowaniu nowego układu chłodzenia wyposażonego w komorę Vapor Chamber udało się ograniczyć generowany hałas z 52 dB do 42 dB. Jednocześnie w porównaniu z krytykowanym układem GeForce GTX 480 karta jest szybsza i bardziej energooszczędna.

CENA: 2000 zł



Gigabyte GeForce GTX 570 1280 MB

Karta graficzna firmy Gigabyte jest najwyżej umieszczonym produktem nagrodzonym wyróżnieniem CHIP Econo (najwyższa opłacalność). To głównie zasługa bardzo udanego układu GeForce GTX 570. Dzięki usprawnieniu układu chłodzenia i samego GPU karta jest cichsza, bardziej energooszczędna i znacznie tańsza od starszego GeForce'a GTX 480, a przy tym dorównuje mu wydajnością.

CENA: 1380 zł



Kategoria cenowa	> 2200 zł		1250–2200 zł	
Miejsce POWER	1 (CHIP TIP POWER 03/2011)	2	3 (CHIP TIP POWER 03/2011)	4
Nazwa urządzenia	Sapphire Radeon HD 5970 Toxic 4096 MB GDDR5	Asus Ares 4096 MB GDDR5	Asus GTX580 1536 MB GDDR5	Zotac GeForce GTX 580 1536 MB GDDR5
Cena	3900 zł	4 120 zł	2000 zł	2120 zł
Dostawca	www.sapphiretech.com	www.asus.com	www.asus.com	www.zotac.com
Układ graficzny	AMD Radeon HD 5970	AMD Radeon HD 5970	Nvidia GeForce GTX 580	Nvidia GeForce GTX 580
Liczba jednostek zunifikowanych	3200	3200	512	512
Wielkość i typ pamięci	2x 2048 GDDR5	2x 2048 GDDR5	1536 GDDR5	1536 GDDR5
Możliwości	100	95	90	89
Opłacalność	52	45	83	76
Dane techniczne				
Częstotliwość taktowania rdzenia pod obciążeniem/bez obiążenia	900/157 MHz	850/157 MHz	772/51 MHz	772/51 MHz
Częstotliwość taktowania shaderów pod obciążeniem/bez obiążenia	nd.	nd.	1544/101 MHz	1544/101 MHz
Częstotliwość taktowania pamięci	4800 MHz	4800 MHz	4008 MHz	4008 MHz
Czas dostępu/szerokość interfejsu pamięci	0,25 ms/2x 256-bit.	0,25 ms/2x 256-bit.	0,4 ms/384-bit.	0,4 ms/384-bit.
Moc tracona TDP	294 W	294 W	244 W	244 W
Wyjście DVI/D-Sub	2/0	1/0	2/0	2/0
Wyjście HD - HDMI/mini HDMI/Display Port/mini Display Port	0/0/0/1	1/0/1/0	0/1/0/0	0/1/0/0
Pomiary				
Sterownik użyty w teście	10,5	10,6	262,99	262,99
3DMark Vantage Performance [pkt.]	23955	25928	23456	23359
Far Cry 2 (DX 10) demo: Playback; all high 1920x1200 [fps]	141	138	122	121
Crysis Warhead (DX 10) 1920x1200 [fps]	58	58	47	46
S.T.A.L.K.E.R.: Call of Pripyat Ultra (DX11) 1920x1200 [fps]	66	61	62	61
Resident Evil 5 (DX 10) 1920x1200 [fps]	170	170	155	153
Unigine 2.0 1920x1200 [fps]	67	66	55	54
Collin McRae: DiRT2 1920x1200 [fps]	121	117	141	139
Średni poziom hałasu wentylatora 2D [dB]	36	48	36	35
Średni poziom hałasu wentylatora 3D [dB]	49	63	43	43
Zużycie energii całego PC w trybie idle [W]	135	141	124	125
Zużycie energii całego PC w trybie 3D (FurMark) [W]	641	691	438	457

Bardzo dobry (100–90) · Dobry (89–75) · Przeciętny (74–45) · Nie polecamy (44–0) · tak · nie · Najlepsza wartość · Najgorsza wartość

HIS Radeon HD 6950 2048 MB

Mimo że nowy Radeon HD 6950 przegrywa o prawie 8% z kartami wyposażonymi w układy GeForce GTX 570, to nadrabia dużo niższą ceną. Kosztujący średnio 1200 zł HIS pracuje z częstotliwością 800 MHz dla GPU i aż 5 GHz dla pamięci. Wartości te pozwoliły na bezproblemowe zdetronizowanie dużo droższych kart konkurencji poprzedniej generacji z GeForce'em GTX 480 na czele.

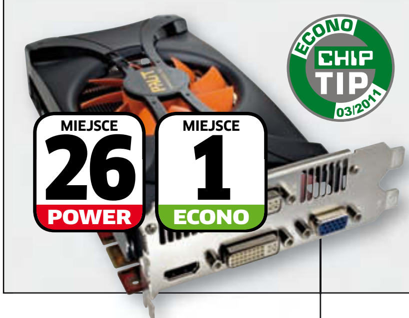
CENA: 1200 zł



Palit GeForce GTX 460 Sonic Platinum

Econo w przedziale 550-1200 zł przypadło podkręconemu produktowi Palita wyposażonemu w układ graficzny GTX 460. W modelu Sonic Platinum oprócz samego układu chłodzenia zmiany dotknęły również częstotliwości pracy wszystkich komponentów. Dzięki tak wysokim taktowaniom Palit jest obecnie najszybszą 460 na rynku i najbardziej opłacalną kartą w naszym zestawieniu.

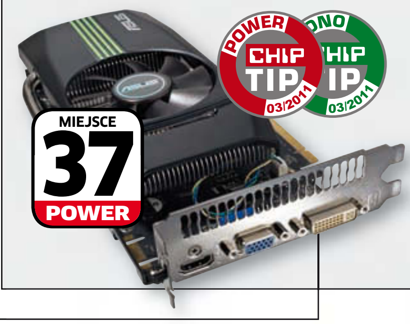
CENA: 760 zł



Asus ENGTS450 TOP 1024 MB

Podwójna nagroda w kategorii najtańszych kart trafia do Asusa GTS 450, którego atrakcyjna cena idzie w parze z najwyższą w tej klasie wydajnością. Podkręcone parametry pracy GPU, shaderów i pamięci pozwoliły wyprzedzić konkurencyjne karty średnio o 4%. Dostępne w podobnej cenie karty z Radeonem HD 5750 na pokładzie trącą średnio 6%.

CENA: 530 zł



550–1250 zł (miejsca 12, 17, 26) | < 550 zł (miejsca 37, 38, 39)

10	12	17	26	37	38	39
Gigabyte GeForce GTX 570 1280 MB GDDR5	HIS Radeon HD 6950 2048 MB GDDR5	PowerColor Radeon HD 5870 PCS+ 1024 MB GDDR5	Palit GeForce GTX 460 Sonic Platinum 1024 MB GDDR5	Asus ENGTS450 TOP 1024 MB GDDR5	Leadtek WinFast GeForce GTS 450 Extreme 1024 MB GDDR5	Gigabyte Radeon HD 5750 Silent Cell 1024 MB GDDR5
1380 zł	1200 zł	1030 zł	760 zł	530 zł	490 zł	490 zł
www.gigabyte.com	www.hisdigital.com	www.powercolor.com	www.palit.biz	www.asus.com	www.leadtek.com	www.gigabyte.pl
Nvidia GeForce GTX 570	AMD Radeon HD 6950	AMD Radeon HD 5870	Nvidia GeForce GTX 460	Nvidia GeForce GTS 450	Nvidia GeForce GTS 450	AMD Radeon HD 5750
480	1440	1600	224	192	192	720
1280 GDDR5	2048 GDDR5	1024 GDDR5	1024 GDDR5	1024 GDDR5	1024 GDDR5	1024 GDDR5
80	76	66	61	45	43	40
95	98	86	100	78	77	66
732/51 MHz	800/250 MHz	875/157 MHz	800/51 MHz	925/51 MHz	850/51 MHz	700/157 MHz
1464/101 MHz	nd.	nd.	1600/101 MHz	1850/101 MHz	1700/101 MHz	nd.
3800 MHz	5000 MHz	5000 MHz	4000 MHz	4000 MHz	3608 MHz	4600 MHz
0,4 ms/320-bit.	0,25 ms/256-bit.	0,4 ms/256-bit.	0,5 ms/256-bit.	0,5 ms/128-bit.	0,5 ms/128-bit.	0,4 ms/128-bit.
219 W	140 W	188 W	160 W	106 W	106 W	86 W
2/0	2/0	2/0	2/1	1/1	2/0	2/1
0/1/0/0	1/0/0/2	1/0/1/0	1/0/0/0	1/0/0/0	0/1/0/0	1/0/0/0
263,09	10,12	10,4	258,96	259,15	260,99	10,4
21249	18827	18887	15856	11004	10601	9248
114	103	98	95	65	61	52
40	36	37	29	19	18	17
53	48	38	34	22	21	16
138	118	120	96	61	58	61
46	49	38	36	22	20	18
121	87	78	95	63	59	40
35	32	34	36	36	34	0
44	44	42	44	42	39	0
112	108	103	107	80	96	94
330	305	379	314	320	258	183

NA DVD: Tabela testowa z danymi 49 kart graficznych **KOD: KARTY**

6 Kolejne premiery już za chwilę



GeForce GTX 595
Miejsce w rankingu: **bd.**
Cena: **nieustalona**

Jak dane było nam sprawdzić pod koniec 2010 roku, w tej branży niczego nie możemy być do końca pewni… Z potwierdzonych informacji uzyskanych od przedstawicieli obu firm jesteśmy w stanie potwierdzić zbliżającą się dużymi krokami premierę dwurdzeniowego GeForce'a GTX 595. Ma to być prawdziwy potwór wyposażony w dwa układy GF110, a więc stosowane dotychczas na kartach GTX 580! Karta ta będzie prawdopodobnie miała niższe częstotliwości pracy niż w konstrukcjach jednordzeniowych, natomiast jej potencjał zapowiada się imponująco…

Konkurencją dla GTX 595 Nvidii ma być Radeon HD 6990 firmy AMD, którego premiera była zapowiadana już na listopad 2010, natomiast podobnie jak miało to miejsce w przypadku Radeonów HD 6900 została przełożona. O Antillesie – jak roboczo nazywa się 6990 – krąży sporo plotek. Według naszych informacji procesor ten będzie współpracował z 4 GB pamięci GDDR5 o przepustowości 307 GB/s, natomiast wydajność przetwarzania liczby pojedynczej i podwójnej precyzji ma wynieść odpowiednio 6 oraz 1,5 TFLOPS. Są to wartości o ponad połowę większe, niż miało to miejsce w przypadku Radeona HD 5970. Jak karta ta wypadnie w starciu z produktem Nvidii – mamy nadzieję, że przekonamy się już niedługo.

A co dla zwykłych śmiertelników? Obecnie potwierdzone zostały kolejne GeForce'y z Fermim na pokładzie, tym razem z oznaczeniem GTX 560. Ma to być w pełni odblokowany GF104 ze wszystkimi ośmioma klastrami włączonymi. Karta ta powinna być szybsza niż starszy GTX 470. Konkurencja natomiast zapowiada wprowadzenie Radeonów HD 6900 wyposażonych w 1 GB pamięci. Ma to na celu dalsze obniżenie ceny. Co jeszcze dane nam będzie oglądać w tym roku? Plotki mówią o nowej serii AMD Radeon HD 7000…

7 Dla wytrawnego gracza najważniejsze są FPS-y

Powyżej 1250 zł mamy dostępne prawdziwe perełki. Za około 1380 zł możemy kupić bardzo dobrego, referencyjnego Gigabyte'a GeForce GTX 570, który wydajnością przewyższa nawet podkręcone GTX 480 warte ponad 1800 zł! Jest on również dobrą alternatywą dla dwurdzeniowych Radeonów HD 5970, od których jest wolniejszy, natomiast o ponad 600 zł tańszy. Około 1700 zł przyjdzie nam zapłacić za referencyjnego Radeona HD 6970. Jest on średnio o 3% wydajniejszy niż wspomniany wyżej GeForce GTX 570, więc pytanie, czy gra jest warta świeczki?

Za najwydajniejsze obecnie karty graficzne bazujące na układzie GeForce GTX 580 przyjdzie nam zapłacić około 2000 zł w zależności od marki. Referencyjnie taktowane 580. w naszym zestawieniu zajmują bardzo wysokie trzecie oraz czwarte miejsce, oferując wydajność prawie o 11% większą niż Radeony HD 6970 i o 2% większą od referencyjnych dwurdzeniowych HD 5970!



Gigabyte GeForce GTX 570 1280 MB
Miejsce w rankingu: **10.**
Cena: **1380 zł**

8 Więcej niż 2200 zł, czyli gdy cena nie gra roli…



Asus Ares 4096MB GDDR5
Miejsce w rankingu: **2.**
Cena: **4120 zł**

Powyżej wspomnianych układów GeForce GTX 580 są już tylko fabrycznie podkręcone karty bazujące na Radeonie HD 5970. Jako pierwsza pojawia się najdroższa w naszym zestawieniu karta Asus Ares, która pod względem designe'u oraz oferowanej wydajności jest po prostu niesamowita! Względem referencyjnej konstrukcji oferuje ona 17-procentowy przyrost wydajności. Niestety średnio trzeba za nią zapłacić kosmiczne jak na kartę graficzną ponad 4100 zł.

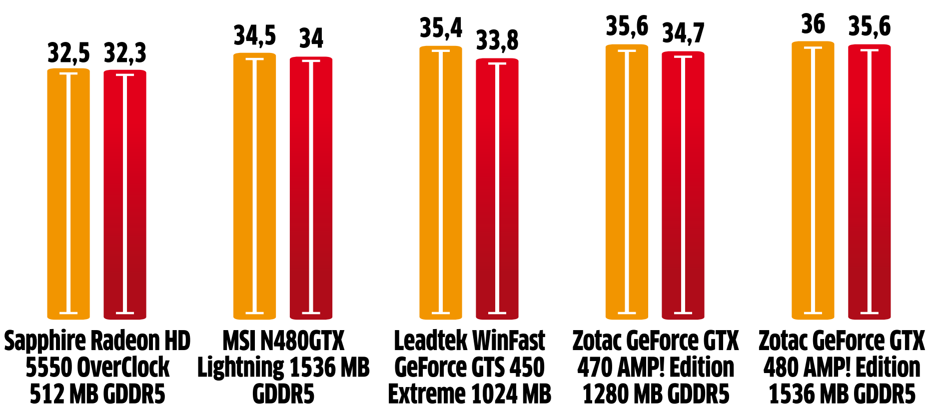
Za trochę mniejszą kwotę możemy natomiast kupić najlepszego w naszym rankingu Sapphire'a Radeon HD 5970 Toxic 4096 MB GDDR5. Względem Aresa oferuje on dodatkowy 3-procentowy przyrost mocy, jest również cichszy oraz pobiera mniej prądu. Jest też nieznacznie tańszy bo kosztuje około 3900 zł.

TOP 5 Najcichsze karty graficzne z aktywnym chłodzeniem

Wśród najcichszych kart znalazły się aż trzy wyposazone w układy Fermi pierwszej generacji. W przypadku produktu MSI karta ta została wyposażona w dwa 90-milimetrowe wentylatory, których praca jest w zasadzie niesłyszalna w trakcie grania. Zotac poszedł inną drogą, na swoich podkręconych konstrukcjach wykorzystał układ chłodzenia firmy Zalman o oznaczeniu VF3000. I choć zwycięzca w grach sprawdzi się raczej miernie, to patrząc na resztę, możemy stwierdzić, że karty wydajne w 3D wcale nie muszą być głośne.

Średni poziom hałasu wentylatora (tryb 3D – Far Cry 2) [dB]

Średni poziom hałasu wentylatora (tryb 2D – film) [dB]



1 Sapphire Radeon HD 5550 OverClock

Podkręcony i cichy, ale do grania raczej nie polecamy.

CENA: 280 zł



2 MSI N480GTX Lightning 1536 MB

Model dla overclockerów, a mimo wszystko cichy.

CENA: 1800 zł



3 Leadtek WinFast GeForce GTS 450

Opłacalna karta graficzna o niezłej wydajności.

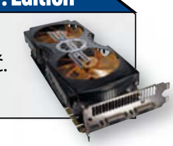
CENA: 490 zł



4 Zotac GeForce GTX 470 AMP! Edition

Prądożerna karta w wersji podkręconej. Niezła wydajność.

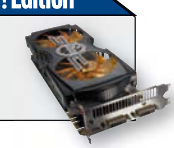
CENA: 1050 zł



5 Zotac GeForce GTX 480 AMP! Edition

Świetna wydajność i godne podziwu wyciszenie.

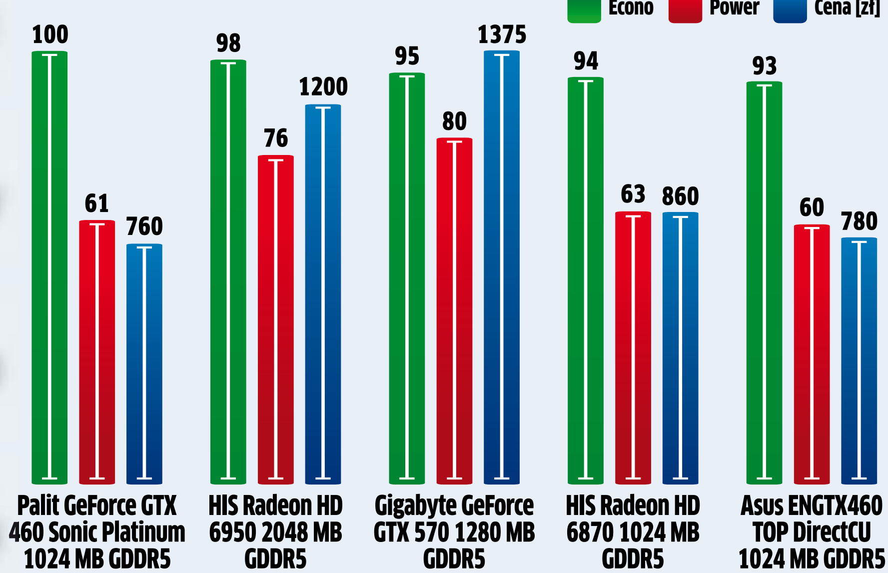
CENA: 1890 zł



TOP 5 Najbardziej opłacalne karty – szukamy złotego środka

Jak wyraźnie widać po naszym zestawieniu, najbardziej obecnie opłaca się kupić kartę graficzną Palita wyposażoną w układ graficzny GeForce GTX 460. Dopiero na kolejnych miejscach uplasowały się szybsze, ale znacznie droższe Radeony HD z serii 6000 oraz GeForce GTX 570.

Econo Power Cena [zł]



1 Palit GeForce GTX 460 Sonic Platinum

Cenowy postrach Radeonów HD 6850.

CENA: 760 zł



2 HIS Radeon HD 6950 2048 MB

Wydajność jak w droższych kartach z GTX 570.

CENA: 1200 zł



3 Gigabyte GeForce GTX 570 1280 MB

Wydajna i cicha karta – udany model z Fermim.

CENA: 1375 zł



4 HIS Radeon HD 6870 1024 MB

Świetna wśród kart za mniej niż 1000 zł.

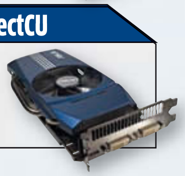
CENA: 860 zł



5 Asus ENGTX460 TOP DirectCU

Nieźle, ale karta Palita jest i szybsza i tańsza.

CENA: 780 zł



Co warto kupić?

POSTĘP TECHNOLOGICZNY zdaje się być odporny na ekonomiczny kryzys. Wręcz przeciwnie – najlepsi producenci właśnie wtedy inwestują w rozwój nowych produktów.

Dyski zewnętrzne

Pojemność aż 3 TB w jednym dysku i USB 3.0 - wymienne na eSATA lub FireWire 800.

Tak testuje CHIP

W laboratorium sprawdzamy m.in. w jakie funkcje wyposażone są nowe telewizory.



Urządzenia wielofunkcyjne

Wbudowany interfejs Wi-Fi i obsługa technologii ePrint pozwalającej drukować emaile z załącznikiem wysłane prosto do drukarki.

Rutery Wi-Fi

Sieciowy kombajn z chyba wszystkimi możliwymi łączami WAN (w tym 3G na USB), obsługą VoIP i 6 słuchawek DECT.

Najbardziej dynamicznie rozwijający się obecnie rynek pamięci masowych to dyski SSD. Nic dziwnego, że to właśnie w tej kategorii pojawiło się najwięcej nowości i dlatego przygotowaliśmy rozszerzony ranking, żeby je wszystkie pokazać. Do peceta i notebooka z dwoma dyskami można kupić mały SSD (np. 64 GB), który zmieści system operacyjny. Resztę danych i aplikacji najlepiej umieścić na osobnym dysku, np. pojemnym i szybkim modelu marki Seagate, którego właśnie dodaliśmy do rankingu 2,5-calowych wewnętrznych HDD. Innym rozwiązaniem będzie umieszczenie zajmujących dużo miejsca danych na ogromnym zewnętrznym dysku o pojemności aż 3 TB. Prezentowany w rankingu 3,5-calowych dysków zewnętrznych model GoFlex Desk ma dodatkowo szybki interfejs USB 3.0 z możliwością wymiany na eSATA lub FireWire 800 - stosowanie leciwego USB 2.0 przy tej pojemności nie ma sensu. Dane można też przechowywać na dysku sieciowym np. marki QNAP, której trzy nowe modele trafiły do rankingu dysków NAS. Jeśli danych jest mniej, ale chcecie mieć je zawsze ze sobą i to z możliwością bardzo szybkiego kopiowania, polecamy ranking pamięci flash na USB, w którym znalazł się szybki pendrive z USB 3.0 oraz pierwsze zewnętrzne dyski SSD. ■

W testach

RANKINGI TOP 10

Kategorie	Nowości
Aparaty cyfrowe lustrzanki	3
Drukarki laserowe kolorowe	2
Dyski sieciowe NAS	4
Dyski twarde wewnętrzne 2,5"	1
Dyski wewnętrzne SSD	6
Dyski twarde zewnętrzne 2,5"	1
Dyski twarde zewnętrzne 3,5"	2
Odtwarzacze plików multimed.	4
Pamięci flash USB	3
Rutery bezprzewodowe 802.11n	3
Urządzenia wielofunkcyjne atramentowe A4	1

RANKINGI CPU I GPU

Procesory CPU stacjonarne	6
Procesory CPU mobilne	1
Procesory graficzne GPU	1

PEŁNE RANKINGI

Rankingi publikowane w każdym wydaniu CHIP-a są wycinkiem wszystkich przetestowanych w laboratorium urządzeń. Pod adresem rankingi.chip.pl udostępniamy wszystkie kategorie sprzętu, z których wiele zostało ostatnio zaktualizowanych o nowe pozycje. W rankingach internetowych można podać własne preferencje odnośnie do najlepszego sprzętu. Po kilku kliknięciach wygenerowana zostanie lista urządzeń dostosowana do indywidualnych potrzeb.

OCENIAMY MOŻLIWOŚCI

Przy każdym produkcie podajemy ocenę możliwości – to wyznacznik jakości i wydajności danego urządzenia w odniesieniu do innych. Im wyższa ocena, tym lepszy sprzęt. Pamiętajcie jednak, że przy tej ocenie nie bierzemy pod uwagę cen ani kosztów eksploatacji.

@ AKTUALNE RANKINGI wejdź na stronę RANKINGI.CHIP.PL

APARATY CYFROWE

▶ LUSTRZANKI

Miejsce	Model	Ocena możliwości	Cena	Rozdzielczość matrycy CCD	Obiektyw testowy	Typ obiektywu	Nośnik danych - pierwszy/drugi	Czas otwarcia migawki w trybie manualnym (min. - maks.)	Czułość ISO (min. - maks.)	Masa (z akumulatorami)
1	Nikon D7000	99	4030 zł	4928 x 3264	Nikkor AF-S 50 mm 1:1.4G	Nikon F	SDXC-Karte, SDXC-Karte	1/8000 - 30	100-25600	795 g
2	Canon EOS-1D Mark IV	98	15280 zł	4896 x 3264	Canon EF 50mm 1:1.4 USM	Canon EF	Compact Flash I/II, SDHC-Karte	1/8000 - 30	50-102400	1365 g
3	Nikon D3s	98	15450 zł	4256 x 2832	Nikkor AF 50mm f1.4D	Nikon F	Compact Flash I/II, Compact Flash I/II	1/8000 - 30	200-102400	1400 g
4	Canon EOS 5D Mark II	96	7580 zł	5616 x 3744	Canon EF 50mm 1:1.4 USM	Canon EF	Compact Flash I/II	1/8000 - 30	50-25600	900 g
5	Sony Alpha 55	94	2880 zł	4912 x 3264	Sony SAL 50mm F1.4	Sony alpha	Memory Stick Duo, SDXC-Karte	1/4000 - 30	100-25600	520 g
6	Nikon D300s	94	4460 zł	4288 x 2848	Nikkor AF 50mm f1.4D	Nikon F	Compact Flash I, SDHC-Karte	1/8000 - 30	100-6400	940 g
7	Olympus E-5	93	6220 zł	4032 x 3024	ZUIKO DIGITAL ED 25mm 1:2.8	Four Thirds	Compact Flash I/II, SDXC-Karte	1/8000 - 60	100-6400	800 g
N 19	Panasonic Lumix DMC-GH2	84	3600 zł	4608 x 3456	Lumix G 20 mm 1.7 ASPH	Micro Four Thirds	SDXC-Karte	1/4000 - 60	160-12800	450 g
N 44	Sony Alpha NEX-5*	76	2570 zł	4592 x 3056	Sony E 18-55 mm F3.5-5.6	Sony E	Memory Stick Duo, SDXC-Karte	1/4000 - 30	200-12800	305 g
N 46	Sony Alpha NEX-3*	74	1630 zł	4592 x 3056	Sony E 18-55 mm F3.5-5.6	Sony E	Memory Stick Duo, SDXC-Karte	1/4000 - 30	200-12800	320 g

Pełna lista lustrzanek cyfrowych znajduje się na stronie rankingi.chip.pl; *aparaty bez lustra, ale z wymiennymi obiektywami



Panasonic Lumix DMC-GH2
Kompakt, ale z wymienną optyką. Małe wymiary i dobra jakość zdjęć. W tym modelu dodano dotykowy panel sterowania.
Miejsce: 19.
Możliwości: 84
Cena: 3600 zł

DRUKARKI

▶ LASEROWE KOLOROWE

Miejsce	Model	Ocena możliwości	Cena	Nominalna szybkość druku w czerni/kolorze	Maksymalna rozdzielczość	Maksymalna miesięczna wydajność	RAM - standardowo/maksymalnie	Tryb pracy PCL/PS/GDI	Druk obustronny	Sumaryczna pojemność podajników
1	Kyocera FS-C5300DN	100	2690 zł	26/26 str./min	9600×600 dpi	100000 str.	256/1280 MB	●/●/▬	sprzętowy	650 kartek
2	Samsung CLP-770ND	100	3530 zł	32/32 str./min	9600×600 dpi	120000 str.	256/768 MB	●/●/▬	sprzętowy	600 kartek
3	Kyocera FS-C5200DN	97	1980 zł	21/21 str./min	9600×600 dpi	65000 str.	256/1280 MB	●/●/▬	sprzętowy	650 kartek
4	Dell 3130cn	93	2550 zł	30/25 str./min	600×600 dpi	70000 str.	256/1280 MB	●/●/▬	▬	400 kartek
5	Kyocera FS-C5100DN	92	1470 zł	21/21 str./min	9600×600 dpi	50000 str.	256/1280 MB	●/●/▬	sprzętowy	400 kartek
6	Konica Minolta magicolor 4750DN	92	2000 zł	30/30 str./min	600×600 dpi	120000 str.	256/768 MB	●/●/▬	sprzętowy	350 kartek
7	Konica Minolta magicolor 5650EN	92	2350 zł	30/30 str./min	2400×600 dpi	200000 str.	256/1024 MB	●/●/▬	▬	600 kartek
N 8	OKI C530dn	91	1800 zł	30/26 str./min	1200×600 dpi	60000 str.	256/768 MB	●/●/▬	sprzętowy	350 kartek
9	OKI C5850dn	91	2520 zł	32/26 str./min	1200×600 dpi	60000 str.	64/320 MB	▬/▬/●	sprzętowy	400 kartek
N 23	OKI C330dn	86	1440 zł	24/22 str./min	1200×600 dpi	45000 str.	128/640 MB	●/●/▬	sprzętowy	350 kartek

Pełna lista drukarek laserowych kolorowych znajduje się na stronie rankingi.chip.pl; ● tak; ▬ nie



OKI C530dn
Zaawansowany model wykorzystujący diody LED. Szybkie druk zarówno w czerni i bieli, jak i w kolorze. Dobra jakość, choć barwy na wydrukach są jednak nieco za ciemne i wyraźnie ocieplone.
Miejsce: 8.
Możliwości: 91
Cena: 1800 zł

DYSKI SIECIOWE

▶ NAS

Miejsce	Model	Ocena możliwości	Cena	Liczba zainstalowanych dysków twardych	Sumaryczna zmierzona pojemność dysków twardych	Złącza LAN/Wi-Fi	Liczba złączy USB/USB Host/eSATA/FireWire	Transfer podczas zapisu na dysk NAS (duży plik)	Transfer podczas odczytu z dysku NAS (duży plik)	Głośność w trybie jałowym/podczas odczytu/oszczędzania energii [so]	Pobór mocy w trybie jałowym/odczytu/oszczędzania energii [W]
1	Synology DS710+	100	1730 zł	2	1863 GB	1000 Mbit / ▬	0/3/1/0	70,2 MB/s	94,1 MB/s	0,8/1,3/0,6	27,1/30,12/17,5
2	QNAP TS-239 Pro II	98	2180 zł	2	1863 GB	1000 Mbit / ▬	0/5/2/0	97,7 MB/s	71,6 MB/s	0,5/1,3/0,4	24,3/26,2/17,5
N 3	QNAP TS-239 Pro II+	98	2330 zł	2	1831 GB	1000 Mbit / ▬	0/5/2/0	95,9 MB/s	71,3 MB/s	1,3/3,5/1,2	24,1/27,7/17,5
4	QNAP TS-259 Pro	96	2380 zł	2	1863 GB	,1000 Mbit / ▬	0/5/2/0	57,2 MB/s	75,7 MB/s	0,8/1,3/0,4	24,7/30,2/15,2
5	Synology DS411+	94	2310 zł	2	1863 GB	1000 Mbit / ▬	0/2/1/0	73,9 MB/s	70,5 MB/s	1,7/1,8/1,7	26,2/32,1/24,3
6	Synology DS209+ II	92	1600 zł	2	1863 GB	1000 Mbit / ▬	0/3/1/0	43,8 MB/s	62,7 MB/s	0,8/0,9/0,7	24,1/26,7/14,6
7	QNAP TS-239 Pro	89	2390 zł	2	1863 GB	1000 Mbit / ▬	0/3/2/0	68,5 MB/s	56,4 MB/s	0,8/0,9/0,4	34,1/39,3/20,4
N 16	QNAP TS-219P+	81	1450 zł	2	1831 GB	1000 Mbit / ▬	0/3/2/0	47,7 MB/s	47,6 MB/s	1,1/2,7/1,1	15,5/18,4/7,8
N 17	QNAP TS-119P+	80	1160 zł	1	915 GB	1000 Mbit / ▬	0/3/1/0	48,5 MB/s	48,6 MB/s	0,5/0,8/0,4	8,9/12/5,9
N 38	Edimax NS-2502	55	410 zł	2	1832 GB	1000 Mbit / ▬	0/2/0/0	12,7 MB/s	22,7 MB/s	2,1/2,3/2,1	13,4/16,4/7

Pełna lista dysków sieciowych NAS znajduje się na stronie rankingi.chip.pl; ● tak; ▬ nie



QNAP TS-239 Pro II+
Bardzo wydajny i prosty w obsłudze, a zarazem oferujący bogatą funkcjonalność: serwer WWW z PHP i MySQL, stacja monitoringu, współpraca z UPS czy serwer multimediów.
Miejsce: 3.
Możliwości: 98
Cena: 2330 zł

DYSKI TWARDE

▶ WEWNĘTRZNE 2,5"

Miejsce	Model	Ocena możliwości	Cena	Interfejs	Pojemność (nominalna/zmierzona)	Prędkość obrotowa talerzy	Bufor	Gwarancja	Średnia szybkość odczytu/zapisu	Średni czas dostępu
1	Seagate Momentus XT ST92505610AS 250 GB	100	370 zł	Serial ATA II	250/233 GB	7200 obr./min	32 MB	60 miesięcy	88/86 MB/s	3 ms
2	Seagate Momentus XT ST95005620AS 500 GB	89	460 zł	Serial ATA II	500/466 GB	7200 obr./min	32 MB	60 miesięcy	87/87 MB/s	4 ms
3	Seagate Momentus XT ST93205620AS 320 GB	88	390 zł	Serial ATA II	320/298 GB	7200 obr./min	32 MB	60 miesięcy	81/81 MB/s	4 ms
4	Samsung SpinPoint MP4 HM640JJ 640 GB	68	260 zł	Serial ATA II	640/596 GB	7200 obr./min	16 MB	36 miesięcy	101/94 MB/s	12 ms
5	Samsung SpinPoint MP4 HM500JJ 500 GB	67	220 zł	Serial ATA II	500/466 GB	7200 obr./min	16 MB	36 miesięcy	93/86 MB/s	12 ms
6	Toshiba MK5056GSY 500 GB	66	270 zł	Serial ATA II	500/466 GB	7200 obr./min	16 MB	36 miesięcy	89/81 MB/s	13 ms
7	WD Scorpio Black WD5000BEKT 500 GB	65	240 zł	Serial ATA II	500/466 GB	7200 obr./min	16 MB	60 miesięcy	90/84 MB/s	12 ms
8	Seagate Constellation 7200.1 ST9500530NS 500 GB	65	610 zł	Serial ATA II	500/466 GB	7200 obr./min	32 MB	60 miesięcy	79/73 MB/s	10 ms
N 9	Seagate Momentus 7200.5 ST9750420AS 750 GB	62	350 zł	Serial ATA II	750/699 GB	7200 obr./min	16 MB	36 miesięcy	87/83 MB/s	14 ms
10	Seagate Momentus 7200.4 ST9500420AS 500 GB	61	230 zł	Serial ATA II	500/466 GB	7200 obr./min	16 MB	36 miesięcy	87/78 MB/s	14 ms

Pełna lista wewnętrznych dysków twardych 2,5" znajduje się na stronie rankingi.chip.pl



Seagate Momentus 7200.5 ST9750420AS 750 GB
Pojemny dysk, który sprawdzi się w notebooku, NAS-ie lub jako dysk zewnętrzny – najlepiej z USB 3.0.
Miejsce: 9.
Możliwości: 62
Cena: 350 zł

TOP 10 MIESIĄCA ▶ DYSKI WEWNĘTRZNE SSD



Corsair Force CSSD-F180GB2-BRKT 180 GB
Szybki kontroler i szyna do montażu w zatoce 3,5 cala - idealny do notebooka i peceta.
Miejsce: 4. (możliwości 96)
Cena: 1460 zł



Corsair Force CSSD-F90GB2-BRKT 90 GB
Pojemność wystarczająca do zmieszczenia systemu i niezbędnych aplikacji.
Miejsce: 3. (możliwości 97)
Cena: 830 zł



Samsung SSD 470 MZ-5PA1280/000 128 GB
Bardzo dobra wydajność i solidna aluminiowa obudowa. Nieco wysokie zużycie energii.
Miejsce: 9. (możliwości 87)
Cena: 1000 zł

		Model	Ocena możliwości	Cena	Interfejs	Pojemność (nominalna/zmierzona)	Typ pamięci	Średnia szybkość odczytu/zapisu	Średni czas dostępu	IOPS - odczyt (średnio) Liczba operacji	IOPS - zapis (średnio) Liczba operacji
	1	Corsair Force CSSD-F120GB2-BRKT 120 GB	100	830 zł	SATA II	120/111,79 GB	MLC	230/231 MB/s	0,109 ms	6427 iops	7621 iops
	2	OCZ Vertex 2 3,5“ OCZSSD3-2VTX120G 120 GB	97	830 zł	SATA II	120/111,79 GB	MLC	218/209 MB/s	0,135 ms	6380 iops	7424 iops
N	3	Corsair Force CSSD-F90GB2-BRKT 90 GB	96	690 zł	SATA II	90/83,84 GB	MLC	226/215 MB/s	0,146 ms	5635 iops	7010 iops
N	4	Corsair Force CSSD-F180GB2-BRKT 180 GB	96	1460 zł	SATA II	180/167,68 GB	MLC	218/213 MB/s	0,14 ms	5896 iops	7151 iops
	5	Patriot Inferno PI120GS25SSDR 120 GB	91	880 zł	SATA II	120/111,79 GB	MLC	226/209 MB/s	0,124 ms	5899 iops	5225 iops
	6	Intel X25-E SSDSA2SH064G1GC 64 GB	89	2260 zł	SATA II	64/59,63 GB	SLC	212/181 MB/s	0,118 ms	5830 iops	7174 iops
N	9	Samsung SSD 470 MZ-5PA1280/000 128 GB	87	1000 zł	SATA II	128/119,24 GB	MLC	203/201 MB/s	0,265 ms	3722 iops	6033 iops
N	19	GoodRam Pro SSD128G25S2MGP 128 GB	77	870 zł	SATA II	128/119,24 GB	MLC	212/203 MB/s	2,193 ms	5152 iops	3530 iops
N	20	GoodRam Pro SSD64G25S2MGP 64 GB	77	470 zł	SATA II	64/59,63 GB	MLC	201/192 MB/s	1,101 ms	4315 iops	3538 iops
N	25	GoodRam Pro SSD256G25S2MGP 256 GB	73	1940 zł	SATA II	256/238,47 GB	MLC	210/195 MB/s	4,016 ms	5544 iops	3356 iops

Pełna lista wewnętrznych dysków SSD znajduje się na stronie rankingi.chip.pl



GoodRam Pro SSD256G-25S2MGP 256 GB
Wysoka cena, ale duża jak na SSD pojemność. Zdecydowanie do jednodyskowego notebooka.
Miejsce: 25. (możliwości 73)
Cena: 1490 zł



GoodRam Pro SSD64G-25S2MGP 64 GB
Mała pojemność, ale niska cena. Sprawdzi się w pececie jako dysk systemowy.
Miejsce: 20. (możliwości 77)
Cena: 470 zł



GoodRam Pro SSD128G-25S2MGP 128 GB
Bardzo korzystny stosunek pojemności do ceny przy zachowaniu niezłej wydajności.
Miejsce: 19. (możliwości 77)
Cena: 870 zł

DYSKI TWARDE
▶ ZEWNĘTRZNE 2,5”

	Miejsce	Model	Ocena możliwości	Cena	Interfejs	Pojemność (nominalna/zmierzona)	Prędkość obrotowa talerzy	Bufor	Gwarancja	Średnia szybkość odczytu/zapisu	Średni czas dostępu
	1	Samsung S2 Portable 3.0 HX-MTA64DA/G22 640 GB	100	280 zł	USB 3.0	640/596 GB	7200 obr./min	16 MB	36 mies.	78/85 MB/s	13 ms
	2	LaCie StARCK 301975 500 GB	97	390 zł	USB 3.0	500/466 GB	7200 obr./min	16 MB	24 mies.	83/79 MB/s	13 ms
	3	Transcend StoreJet 25D3 TS500GSJ25D3 500 GB	86	260 zł	USB 3.0	500/466 GB	5400 obr./min	8 MB	36 mies.	69/68 MB/s	14 ms
	4	Verbatim Portable Hard Drive (47577) 500 GB	86	370 zł	USB 2.0, eSATA	500/466 GB	5400 obr./min	8 MB	24 mies.	67/66 MB/s	14 ms
	5	PQI H566 6566-500GR100A 500 GB	85	260 zł	USB 3.0	500/466 GB	5400 obr./min	8 MB	36 mies.	65/64 MB/s	13 ms
	6	Maxell Tank H500 (860016.00.CN) 500 GB	85	340 zł	USB 2.0, eSATA	500/466 GB	5400 obr./min	8 MB	24 mies.	67/67 MB/s	14 ms
	7	Transcend StoreJet 25M3 TS500GSJ25M3 500 GB	83	260 zł	USB 3.0	500/466 GB	5400 obr./min	8 MB	36 mies.	58/58 MB/s	13 ms
	8	A-Data Nobility NH01 ANH01-500GU3-CBK 500 GB	80	250 zł	USB 3.0	500/466 GB	5400 obr./min	bd.	36 mies.	61/60 MB/s	14 ms
	9	Seagate FreeAgent GoFlex STAA1500201 1,5 TB	78	900 zł	USB 3.0	1500/1397 GB	5400 obr./min	16 MB	24 mies.	72/63 MB/s	19 ms
N	15	Iomega eGo Portable 500 GB USB3.0 (35240)	72	300 zł	USB 3.0	500/465 GB	5400 obr./min	8 MB	36 mies.	51/52 MB/s	17 ms

Pełna lista zewnętrznych dysków twardych 2,5” znajduje się na stronie rankingi.chip.pl



Iomega eGo Portable 500 GB USB3.0 (35240)
Szybki interfejs USB 3.0, a w środku dysk tylko 5400 obr./min. Zmarnowana szansa na wysokie miejsce w rannkingu.
Miejsce: 15.
Możliwości: 72
Cena: 300 zł

DYSKI TWARDE
▶ ZEWNĘTRZNE 3,5”

	Miejsce	Model	Ocena możliwości	Cena	Pojemność	Interfejsy	Szybkość transferu odczyt/zapis	Głośność	Pobór mocy podczas pracy	Gwarancja
	1	Buffalo DriveStation Duo HD-WL2TSU2/R1 2 TB	100	870 zł	2000 GB	USB 2.0, eSATA	193/177 MB/s	2,3 so	14,4 W	24 mies.
	2	A-Data Nobility NH03 ANH03-1TU3-CBK 1 TB	79	330 zł	1000 GB	USB 3.0	109/103 MB/s	3,7 so	11,4 W	36 mies.
	3	Iomega UltraMax Plus Desktop 34390 1 TB	79	890 zł	1000 GB	USB 2.0, FW400, FW800, eSATA	143/126 MB/s	2,2 so	22,6 W	36 mies.
N	4	Seagate FreeAgent GoFlex Desk STAC3000201 3 TB	75	890 zł	3000 GB	USB 3.0	112/92 MB/s	1,1 so	12,3 W	24 mies.
	5	Freecom Hard Drive Quattro (32226) 2 TB	72	930 zł	2000 GB	USB 2.0, FW400, FW800, eSATA	95/87 MB/s	0,8 so	13,3 W	24 mies.
	6	WD My Book Studio Edition II 4 TB WDH2Q40000	70	1530 zł	4000 GB	USB 2.0, FW400, FW800, eSATA	79/77 MB/s	0,9 so	17,2 W	60 mies.
	7	Verbatim 2-Disk RAID External Hard Drive 2 TB, eSATA/USB 2.0 (47528)	70	890 zł	2000 GB	USB 2.0, eSATA	102/96 MB/s	1,8 so	16 W	24 mies.
	8	Iomega eGo II Desktop UBS 3.0 (34986) 2 TB	68	530 zł	2000 GB	USB 3.0	91/84 MB/s	1,4 so	10 W	36 mies.
N	9	Iomega MiniMax Desktop Hard Drive (34938) 1 TB	68	560 zł	1000 GB	USB 2.0, FW800	85/76 MB/s	1,7 so	11 W	36 mies.
	10	Iomega eGo Desktop Mac Edition (34795) 1 TB	68	580 zł	1000 GB	USB 2.0, FW800	85/76 MB/s	1,2 so	9,6 W	36 mies.

Pełna lista zewnętrznych dysków twardych 3,5” znajduje się na stronie rankingi.chip.pl



Seagate FreeAgent GoFlex Desk STAC3000201 3 TB
Imponująca pojemność i atrakcyjna cena oraz szybki interfejs USB 3.0, który można łatwo wymienić na eSATA lub FireWire 800.
Miejsce: 4.
Możliwości: 75
Cena: 890 zł

ODTWARZACZE PLIKÓW

▶ MULTIMEDIALNYCH



Miejsce	Model	Ocena możliwości	Cena (z dyskiem)	Odtwarzacz jest sprzedawany z dyskiem twardym	Format obsługiwanych dysków twardych [cale]	Pojemność zainstalowanego dysku twardego [GB]	Maksymalna liczba zainstalowanych dysków twardych	LAN	USB do komunikacji z komputerem	Liczba gniazd USB do komunikacji z akcesoriami	eSATA do komunikacji z komputerem
1	Hyundai M-Box R3150S	100	895 zł	■	3,5	1000 (testowy)	2	100 Mb	USB 2.0	3	■
2	A.C. Ryan PlayOn! DVR HD 1 TB	98	900 zł	●	3,5	1000	1	100 Mb	USB 2.0	2	■
3	Novatron NTR83 PVR	98	825 zł	■	3,5	1000 (testowy)	1	100 Mb	USB 2.0	2	■
4	Hyundai M-Box R600	96	785 zł	■	3,5	1000 (testowy)	1	100 Mb	USB 2.0	2	■
5	Fantec R2650 1 TB	96	1240 zł	●	3,5	1000	1	100 Mb	USB 2.0	2	■
6	Fantec R2750 1 TB	96	1320 zł	●	3,5	1000	1	100 Mb	USB 2.0	2	■
N 8	Dvico TViX HD Slim S1	95	695 zł	■	3,5	1000 (testowy)	1	100 Mb	USB 2.0	2	■
N 23	WD TV Live Hub	90	755 zł	●	2,5	1000	1	1000 Mb	■	2	■
N 54	Emtec Movie Cube N150H	68	270 zł	■	zewn. HDD 2,5	(testowy)	■	■	■	1	■
N 58	AVerMedia AVerLife HD Theater	62	480 zł	■	zewn. HDD 2,5	(testowy)	■	100 Mb	■	1	■

Pełna lista odtwarzaczy multimedialnych znajduje się na stronie rankingi.chip.pl; ● tak; ■ nie

Dvico TViX HD Slim S1
Niezły odtwarzacz z wieloma interfejsami – USB, eSATA, SATA, LAN, a po dokupieniu karty Wi-Fi na USB także WLAN. Sprzedawany bez dysku.
Miejsce: 8.
Możliwości: 95
Cena: 695 zł

PAMIĘCI

▶ FLASH USB



Miejsce	Model	Ocena możliwości	Cena	Interfejsy	Pojemność - nominalna/zmierzona	Materiał obudowy	Średnia szybkość odczytu/zapisu	Średni czas dostępu odczyt/zapis	IOPS odczyt - średnio [iops]	IOPS zapis - średnio [iops]
N 1	Kingston HyperX Max 3.0 SHX100U3/128G 128 GB	100	1010 zł	USB 3.0	128/119,24 GB	aluminium	182/176 MB/s	0,1/10,3 ms	7113	97
N 2	Iomega SSD Flash Drive USB 3.0 35141 64 GB	97	870 zł	USB 3.0	64/58,94 GB	aluminium	204/73 MB/s	0,2/0,8 ms	6059	1268
3	OCZ Enyo OCZSSDU3-1ENY64G 64 GB	91	640 zł	USB 3.0	64/59,63 GB	aluminium	181/136 MB/s	0,1/0,3 ms	6710	3741
N 4	A-Data Nobility N005 AN005-16G-CGY 16 GB	54	140 zł	USB 3.0	16/14,32 GB	plastik + aluminium	80/20 MB/s	0,2/361,7 ms	5006	3
5	PQI S530 6530-064GR1002 64 GB	54	800 zł	USB 2.0, eSATA	64/60,17 GB	aluminium	68/39 MB/s	0,2/205,6 ms	5146	5
6	PQI CoolDrive U368 6368-032GR1001 32 GB	53	310 zł	USB 3.0	32/29,45 GB	plastik + aluminium	103/49 MB/s	0,7/189,6 ms	1387	5
7	PQI S530 6530-032GR1002 32 GB	52	430 zł	USB 2.0, eSATA	32/30,08 GB	aluminium	69/29 MB/s	0,2/213,4 ms	5096	5
8	Patriot Xporter Bolt PSF32GBTUSB 32 GB	34	240 zł	USB 2.0	32/29,78 GB	plastik + aluminium	31/8 MB/s	1,5/318,6 ms	656	3
9	Kingston DataTraveler Locker+ DTL+/16GB 16 GB	33	220 zł	USB 2.0	16/14,93 GB	plastik + aluminium	32/7 MB/s	1,8/484,6 ms	552,6	2
10	Kingston DataTraveler 160 DT160/16GB 16 GB	31	80 zł	USB 2.0	16/14,9 GB	plastik + metal	19/8 MB/s	0,1/323,4 ms	1026	3

Pełna lista kart pamięci Flash SD znajduje się na stronie rankingi.chip.pl

A-Data Nobility N005 AN005-16G-CGY 16 GB
USB 3.0 w pamięci o pojemności zaledwie 16 GB to nowość, ale komfort używania przy częstym kopiowaniu danych naprawdę duży. Niska cena.
Miejsce: 4.
Możliwości: 54
Cena: 140 zł

RUTERY

▶ BEZPRZEWODOWE 802.11N



Miejsce	Model	Ocena możliwości	Cena	Liczba portów LAN (szybkość)	Liczba złączy WAN Ethernet/modem	Możliwość podłączenia przez USB dysku/drukarki	Praca w paśmie 2,4 GHz/5 GHz/obu jednocześnie	Bramka Voip/SIP	VPN Pass Through	Serwery FTP/Wydruku	Zużycie energii - stan jałowy/praca [W]
1	Asus RT-N56U	100	570 zł	4 (1000 Mbit/s)	1/0	●/●	●/●/●	■/■	■	●/●	5,6/9,6
N 2	AVM FRITZ!Box Fon WLAN 7390 2000-2484	98	960 zł	4 (1000 Mbit/s)	1/1	●/●	●/●/●	●/●	●	●/●	8/11
3	Draytek Vigor2130n	95	680 zł	4 (1000 Mbit/s)	1/0	●/●	●/■/■	■/●	●	●/●	6,7/7,7
4	Draytek Vigor2130Vn	95	760 zł	4 (1000 Mbit/s)	1/0	●/●	●/■/■	●/●	●	●/●	9/10
5	D-Link DIR-855	94	800 zł	4 (1000 Mbit/s)	1/0	●/●	●/●/●	■/■	●	●/■	5/10
6	D-Link DIR-825	91	440 zł	4 (1000 Mbit/s)	1/0	●/■	●/●/●	■/■	●	●/■	6/9,4
7	Linksys WRT610N	89	490 zł	4 (1000 Mbit/s)	1/0	●/■	●/●/●	■/■	●	●/■	7,4/8,4
8	Netgear WNDR3700	88	380 zł	4 (1000 Mbit/s)	1/0	●/■	●/●/●	■/■	●	●/■	6,5/9
9	Belkin F7D4301ed	88	490 zł	4 (1000 Mbit/s)	1/0	●/●	●/●/●	■/■	●	■/●	7,4/8,7
N 58	Planet WNRT-626G	69	180 zł	4 (100 Mbit/s)	1/0	■/■	●/■/■	■/■	●	■/■	3,1/3,9

Pełna lista ruterów bezprzewodowych znajduje się na stronie rankingi.chip.pl; ● tak; ■ nie

AVM FRITZ!Box Fon WLAN 7390 2000-2484
Prawdziwy kombajn bardziej nadający się do małej firmy niż do domu. VoIP, DECT oraz wszystkie interfejsy WAN w tym 3G na USB.
Miejsce: 2.
Możliwości: 98
Cena: 960 zł

URZĄDZENIA WIELOFUNKCYJNE

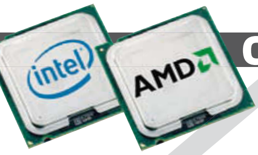
▶ ATRAMENTOWE A4



Miejsce	Model	Ocena możliwości	Cena	Szybkość druku cz.-b./kolor	Rozdzielczość drukarki	Rozdzielczość optyczna skanera	Faks	Pojemność podajników papieru	Druk obustronny	Możliwość kopiowania bez użycia komputera	Wyświetlacz do podglądu zdjęć
1	Lexmark Platinum Pro905	100	1130 zł	33/30 str./min	4800×1200 dpi	1200×4800 dpi	kolorowy	300 kartek	sprzętowy	●	●
2	Lexmark Pinnacle Pro901	99	1000 zł	33/30 str./min	4800×1200 dpi	1200×4800 dpi	kolorowy	150 kartek	sprzętowy	●	●
3	HP Officejet Pro 8500 WiFi	97	1090 zł	35/34 str./min	4800×1200 dpi	2400×4800 dpi	kolorowy	250 kartek	sprzętowy	●	●
4	Epson Stylus Photo PX820FWD	96	800 zł	40/40 str./min	5760×1440 dpi	4800×4800 dpi	kolorowy	120 kartek	sprzętowy	●	●
5	Lexmark Prestige Pro805	95	970 zł	33/30 str./min	4800×1200 dpi	1200×4800 dpi	■	150 kartek	sprzętowy	●	●
6	HP Officejet Pro 8500A Plus	95	1200 zł	35/34 str./min	4800×1200 dpi	4800×4800 dpi	kolorowy	250 kartek	sprzętowy	●	●
N 9	HP Officejet 6500A Plus	93	600 zł	32/31 str./min	4800×1200 dpi	4800×4800 dpi	kolorowy	250 kartek	sprzętowy	●	●
N 12	Epson Stylus SX620FW	92	590 zł	38/38 str./min	5760×1440 dpi	2400×2400 dpi	kolorowy	250 kartek	programowy	●	●
N 17	Canon Pixma MG8150	87	1090 zł	-/- str./min	9600×2400 dpi	4800×4800 dpi	■	300 kartek	sprzętowy	●	●
N 63	Canon Pixma MP495	73	260 zł	-/- str./min	4800×1200 dpi	1200×2400 dpi	■	100 kartek	programowy	●	■

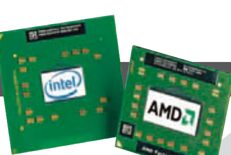
Pełna lista urządzeń wielofunkcyjnych atramentowych znajduje się na stronie rankingi.chip.pl; ● tak; ■ nie

HP Officejet 6500A Plus
Interfejs WiFi oraz obsługa technologii ePrint pozwalającej wydrukować emaila (z załącznikami) wysłanego bezpośrednio do drukarki. Współpracuje z BlackBerry OS od 4.5.
Miejsce: 9.
Możliwości: 93
Cena: 600 zł



CPU STACJONARNE

Miejsce	Model	Nazwa rdzenia	Cena [zł]	Możliwości	Opłacalność	Złącze	Liczba rdzeni/wątków	Częstotliwość taktowania [MHz]	Pamięć cache L2 [kB]	Częstotliwość szyny [MHz]	Proces technologiczny [nm]	Liczba tranzystorów (mln)	Moc tracona [W]	PCMark Vantage Audio-Transcoding	Unreal Tournament III [fps]	Video-Encoding Gordian Knot [s]	Cinebench R10 max. CPUs [s]
1	Intel Core i7-980X XE	Gulftown	3600	100	27,2	1366	6	3 333	1 536	QPI6400	32	1170	130	1 137	141	188	40
N 2	Intel Core i7-2600K	Sandy Bridge	1120	99	83,8	1155	4	3 400	1 024	DMI5000	32	995	95	1 350	143	172	48
3	Intel Core i7-970	Gulftown	3080	97	28,9	1366	6	3 200	1 536	QPI6400	32	1170	130	1 134	140	197	42
N 4	Intel Core i5-2500K	Sandy Bridge	800	93	100	1155	4	3 300	1 024	DMI5000	32	995	95	1313	140	176	54
5	Intel Core i7-875K	Lynnfield	1200	86	52,8	1156	4	2 933	1 024	DMI2500	45	774	95	1 100	138	195	56
N 6	AMD Phenom II X6 1100T BE	Thuban	960	82	56,2	AM3	6	3 300	3 072	HT4000	45	904	125	1013	133	213	58
7	AMD Phenom II X6 1090T BE	Thuban	800	79	60,8	AM3	6	3 200	3 072	HT4000	45	904	125	922	131	215	60
8	Intel Core i5-760	Lynnfield	680	79	70,4	1156	4	2 800	1 024	DMI2500	45	774	95	1089	138	203	72
9	AMD Phenom II X6 1075T	Thuban	720	77	61,3	AM3	6	3 000	3 072	HT4000	45	904	130	947	126	228	64
10	Intel Core i7-860	Lynnfield	920	76	47,6	1156	4	2 800	1 024	DMI2500	45	774	95	898	137	230	63
11	Intel Core i7-920	Bloomfield	1080	74	37	1366	4	2 667	1 024	QPI4800	45	731	130	879	135	240	66
12	AMD Phenom II X4 970 BE	Deneb	680	73	56,7	AM3	4	3 500	2 048	HT4000	45	758	125	956	134	220	77
13	AMD Phenom II X6 1055T	Thuban	640	72	57,1	AM3	6	2 800	3072	HT4000	45	904	125	824	123	235	69
14	Intel Core i5-655K	Clarkdale	760	69	41,9	1156	2	3 200	512	DMI2500	32	382	73	983	125	217	99
15	Intel Core 2 Quad Q9550	Yorkfield	920	68	33,7	775	4	2 833	12288	FSB1333	45	820	95	881	126	263	79
16	Intel Core i3-550	Clarkdale	440	67	66,6	1156	2	3 200	512	DMI2500	32	382	73	990	120	232	103
17	Intel Core i5-650	Clarkdale	640	66	45	1156	2	3 200	512	DMI2500	32	382	73	1061	116	258	101
18	AMD Athlon II X4 645	Propus	400	63	62,6	AM3	4	3 100	2 048	HT4000	45	300	95	831	110	259	94
19	Intel Core 2 Quad Q9400	Yorkfield	760	63	31,7	775	4	2 666	6 144	FSB1333	45	456	95	821	114	302	87
N 20	AMD Phenom II X2 565 BE	Callisto	440	61	51	AM3	2	3 400	1 024	HT4000	45	758	80	923	115	227	145
21	AMD Athlon II X3 450	Rana	260	61	83,8	AM3	3	3 200	1 536	HT4000	45	300	95	854	110	252	119
N 22	AMD Phenom II X2 560 BE	Callisto	360	60	58,4	AM3	2	3 300	1 024	HT4000	45	758	80	898	112	232	149
23	Intel Core 2 Quad Q8300	Yorkfield	520	59	39,2	775	4	2 500	4 096	FSB1333	45	456	95	774	106	324	94
24	AMD Athlon II X4 630	Propus	320	59	63,5	AM3	4	2 800	2048	HT4000	45	300	95	754	105	282	103
N 25	AMD Athlon II X3 445	Rana	260	59	77,7	AM3	3	3 100	1 536	HT4000	45	300	95	823	109	259	123
26	Intel Core 2 Duo E8400	Wolfdale	600	59	33,5	775	2	3 000	6 144	FSB1333	45	410	65	930	105	264	138
27	Intel Core i3-540	Clarkdale	380	59	52,1	1156	2	3 059	512	DMI2500	32	382	73	831	111	299	111
28	Intel Core 2 Duo E7600	Wolfdale	440	58	43,4	775	2	3 066	3 072	FSB1066	45	228	65	941	93	275	138
29	AMD Athlon II X2 255	Regor	220	55	74,8	AM3	2	3 100	2 048	HT4000	45	234	65	841	90	259	163
30	AMD Sempron 140	Sargas	120	37	40,6	AM3	1	2 700	1 024	HT4000	45	234	45	534	78	463	366



CPU MOBILNE

Miejsce	Model[1]	Nazwa rdzenia	Cena [zł]	Możliwości	Opłacalność	Liczba rdzeni	Taktowanie [MHz]	Cache L2 [kB]	Szyna	Moc tracona [TDP]	Czas pracy na baterii [min][2]	PCMark05 CPU [pkt]	Cinebench 9.5 1 CPU [pkt.]	Cinebench 9.5 x CPU [pkt.]	3DMark05 CPU [pkt]	3DMark01 - grafika zintegr. [pkt]	3DMark01 - GeForce 120M GT [pkt]	3DMark01 - GeForce 130M GT [pkt]
N 1	Intel Core i7-2720QM	Sandy Bridge	1520	100	100	4	2 200	6 144	DMI 5000	45	120	9 969	797	2 706	22 100	–	20 500	33 500
2	Intel Core i7-920XM	Clarksfield	3200	69	15,6	4	2 000	8 192	DMI 2500	55	98	7 955	623	1 563	13 876	–	22 000	35 000
3	Intel Core i7-820QM	Clarksfield	1560	67	29,4	4	1 733	8 192	DMI 2500	45	120	7 725	611	1 494	13 670	–	21 500	34 500
4	Intel Core i7-740QM	Clarksfield	1320	67	34	4	1 733	6 144	DMI 2500	45	120	7 648	599	1 501	13 554	–	21 000	34 000
5	Intel Core i7-620M	Arrandale	1400	66	30,6	2	2 666	3 072	DMI 2500	35	154	7 105	663	1 339	13 950	8 500	20 000	33 000
6	Intel Core i5-520M	Arrandale	800	61	42,5	2	2 400	3 072	DMI 2500	35	154	6 803	576	1 187	13 851	8 300	19 000	32 000
7	Intel Core 2 Quad Q9100	Penryn	3400	59	9	4	2 266	12 288	FSB1066	45	120	7 489	459	1 340	12 127	8 300	19 000	32 000
8	Intel Core i5-460M	Arrandale	880	58	34,4	2	2 533	3 072	DMI 2500	35	154	6 788	528	1 168	13 224	8 000	17 600	29 250
9	Intel Core 2 Duo T9900	Penryn	2120	55	12,4	2	3 066	6 144	FSB1066	35	154	6 922	558	1 034	11 487	8 250	18 700	31 500
10	Intel Core i7-640LM	Arrandale	1320	54	18,5	2	2 133	4 096	DMI 2500	25	216	7 027	513	1 003	11 531	7 900	17 200	28 500
11	Intel Core i3-370M	Arrandale	720	51	28,8	2	2 400	3 072	DMI 2500	35	154	5 713	466	998	12 587	7 800	17 000	28 000
12	AMD Phenom II X4 N930	Danube	920	50	20,5	4	2 000	2 048	HT1800	35	154	6 020	338	1 072	13 481	5 750	16 800	27 500
13	Intel Core 2 Duo P9500	Penryn	1400	49	12,9	2	2 533	6 144	FSB1066	25	216	6 514	467	854	10 631	5 700	16 200	27 000
14	Intel Core 2 Duo SP9600	Penryn	1280	49	13,8	2	2 533	6 144	FSB1066	25	216	6 512	464	847	10 551	5 600	15 900	26 500
15	Intel Pentium P6000	Arrandale	600	48	27,7	2	1 866	3 072	DMI 2500	35	154	5 485	435	901	11 586	7 800	17 000	26 000
16	Intel Core 2 Duo P8700	Penryn	800	47	19,7	2	2 533	3 072	FSB1066	25	216	5 866	469	836	10 075	5 400	15 300	25 500
17	AMD Phenom II X3 N830	Danube	800	44	16,2	3	2 100	1 536	HT1800	35	154	5 065	334	926	11 370	5 200	14 800	24 500
18	Intel Core i7-620UM	Arrandale	1120	42	9,9	2	1 066	3 072	DMI 2500	18	300	5 076	430	811	8 205	6 500	–	–
19	AMD Phenom II X4 P920	Danube	1120	40	8,9	4	1 600	2 048	HT1800	25	216	4 810	271	894	10 755	5 050	13 000	22 000
20	Intel Core 2 Duo T6500	Penryn	360	36	19,4	2	2 100	2 048	FSB800	35	154	4 401	369	695	6 889	4 900	11 600	19 000
20	Intel Pentium Dual T4200	Penryn	280	33	20,4	2	2 000	1 024	FSB800	35	154	5 006	352	621	5 460	4 700	–	–
21	Intel Core i5-520UM	Arrandale	960	33	5,7	2	1 066	3 072	DMI 2500	18	300	3 812	369	553	7 350	6 300	–	–
22	Intel Core i3-330UM	Arrandale	720	28	4,7	2	1 066	3 072	DMI 2500	18	300	3 642	247	514	6 500	6 100	–	–
23	Intel Core 2 Duo SU9600	Penryn	1160	26	2,4	2	1 600	3 072	FSB800	10	480	3 566	298	543	4 003	4 550	–	–
25	Intel Pentium SU4100	Penryn	360	22	4,5	2	1 300	2 048	FSB800	10	480	3 121	234	410	3 715	4 300	–	–
26	Intel Celeron-M 743	Penryn	400	19	2,5	1	1 300	1 024	FSB800	10	480	3 014	238	238	3 500	3 700	–	–
27	AMD Athlon Neo MV-40	Huron	200	19	4,9	1	1 600	512	HT1800	15	360	2 150	231	231	4 951	3 500	–	–
28	Intel Atom D525	Pineview	260	11	0,7	2	1 800	1 024	FSB800	13	415	2 145	101	265	1 055	3 100	–	–
29	Intel Atom N550	Pineview	340	10	0,5	2	1 500	1 024	FSB800	8,5	635	2 142	95	234	1 050	3 100	–	–
30	Intel Atom N450	Pineview	240	8	0,3	1	1 666	512	FSB667	5,5	800	1 497	93	139	1 070	3 100	–	–

Bardzo dobry (100–90) · Dobry (89–75) · Przeciętny (74–45) · Nie polecamy (44–0)

[1] Procesory mobilne są w większości przypadków dostępne tylko wraz z komputerem.
[2] Szacowany czas pracy ze zintegrowanym procesorem graficznym. W przypadku notebooków z wydajną kartą graficzną ta wartość może być mniejsza.



PROCESORY GRAFICZNE

Miejsce	Model	Rozmiar [MB]/typ pamięci	Cena [zł]	Możliwości	Opłacalność	Taktowanie GPU [MHz]	Taktowanie shaderów [MHz]	Taktowanie pamięci [MHz]	Szyna pamięci [bity]	Jednostki zunifikowane	Proces technologiczny [nm]	Liczba tranzystorów [mln]	Maks. moc tracona [W]	Crysis Warhead DX10 12x10 [fps]	S.T.A.L.K.E.R. DX10 19x12 [fps]	Colin McRae Dirt 2 DX11 26x16 [fps]	3DMark Vantage Extreme [pkt.]
1	ATI Radeon HD 5970	2 x 1024/GDDR5	1840	100	60,8	725	–	4 000	2 x 256	3 200	40	4 300	294	60	51	63	13768
2	Nvidia GeForce GTX 580	1536/GDDR5	1920	91	53	772	1 544	4 008	384	512	40	3 000	244	59	24	80	13135
3	Nvidia GeForce GTX 480	1536/GDDR5	1480	71	53,5	700	1 401	3 696	384	480	40	3 200	320	48	20	63	9177
4	ATI Radeon HD 5870	2048/GDDR5	1560	64	45,9	850	–	4 800	256	1 600	40	2 154	188	40	30	41	8830
5	AMD Radeon HD 6870	1024/GDDR5	920	63	77	900	–	4 200	256	1 120	40	1 700	151	40	30	50	7589
6	Nvidia GeForce GTX 470	1280/GDDR5	880	56	71,6	607	1 215	3 348	320	448	40	3 200	215	39	15	51	7257
7	ATI Radeon HD 5850	1024/GDDR5	1120	56	55,5	725	–	4 000	256	1 440	40	2 154	170	35	26	38	7280
8	Nvidia GeForce GTX 295	2 x 896/GDDR3	1720	54	35,2	576	1 242	2 016	2 x 448	240	55	2 800	289	47	13	–	9221
9	AMD Radeon HD 6850	1024/GDDR5	680	53	88	775	–	4 000	256	960	40	1 700	127	35	25	43	6120
10	Nvidia GeForce GTX 465	1024/GDDR5	880	46	59	607	1 215	3 206	256	352	40	3 200	200	33	11	41	6082
11	ATI Radeon HD 5830	1024/GDDR5	880	46	58,7	840	–	4 400	256	1 120	40	2 150	175	28	22	30	6548
12	Nvidia GeForce GTX 460	768/GDDR5	680	45	74,1	675	1 350	3 600	192	336	40	1 950	150	31	10	42	6015
13	Nvidia GeForce GTX 285	1024/GDDR3	1200	41	4	648	1 476	2 484	512	240	55	1 400	184	32	19	–	6473
14	ATI Radeon HD 5770	1024/GDDR5	440	39	100	850	–	4 800	128	800	40	1 040	108	27	18	26	4711
15	Nvidia GeForce GTX 275	896/GDDR3	960	38	44,1	633	1 404	2 268	448	240	55	1 400	216	29	17	–	6176
16	ATI Radeon HD 4890	1024/GDDR5	680	36	58,7	850	–	3 900	256	800	55	959	157	28	20	–	4950
N 17	Nvidia GeForce GTS 450	1024/GDDR5	480	34	79,7	850	1700	3 608	128	192	40	1170	106	23	9	30	4682
18	ATI Radeon HD 4870	1024/GDDR5	480	33	77,6	750	-	3 600	256	800	55	959	157	26	19	–	4605
19	Nvidia GeForce GTX 260	896/GDDR3	960	32	37,6	666	1404	2 214	448	192	65	1 400	192	27	13	–	4868
20	ATI Radeon HD 5750	1024/GDDR5	440	31	78,7	700	–	4 600	128	720	40	1040	86	21	14	22	3725
21	ATI Radeon HD 4770	512/GDDR5	400	21	59,5	750	–	3 200	128	640	40	826	90	16	11	–	3181
22	Nvidia GeForce GTS 250	512/GDDR3	520	19	39,9	760	1 836	2 300	256	128	55	330	141	17	4	–	3128
23	ATI Radeon HD 4830	512/GDDR3	360	18	55,2	575	–	1 800	256	640	55	956	80	15	9	–	2404
24	Nvidia GeForce GT 430	1024/GDDR3	280	15	59,6	700	1 400	1 800	128	96	40	585	56	10	4	13	1903
25	ATI Radeon HD 5570	1024/GDDR3	320	14	48	650	–	1 600	128	400	40	627	43	9	5	13	1579
26	Nvidia GeForce GT 240	1024/GDDR5	380	13	38,5	550	1 340	3 400	128	96	40	727	69	12	3	–	2149
27	Nvidia GeForce 9600 GT	512/GDDR3	360	13	39,9	650	1 600	1 800	256	64	65	505	95	12	4	–	1875
28	ATI Radeon HD 4670	512/GDDR3	280	12	46,3	750	–	2 000	128	320	55	514	59	10	7	–	1334
29	ATI Radeon HD 5550	1024/DDR2	240	7	34,3	550	–	800	128	320	40	627	45	5	3	5	837
30	Nvidia GeForce GT 220	1024/DDR2	220	5	23,9	525	1 100	800	128	48	40	486	58	5	1	–	668



MSI X350
Miejsce w rankingu: 36.
Cena: 2370 zł

Acer Aspire 5750
Miejsce w rankingu: 7.
Cena: 2700 zł

HP Envy 17-1010ew
Miejsce w rankingu: 34.
Cena: 5590 zł

Małe, duże, wydajne, kolorowe

Od naszego ostatniego porównania komputerów przenośnych minęło pół roku. Przez ten czas na rynku pojawiła się nowa generacja mobilnych procesorów Intela. W naszym zestawieniu znalazły się **TRZY KOMPUTERY BAZUJĄCE NA PLATFORMIE SANDY BRIDGE**. Upowszechniły się także komputery wyposażone w hybrydowe układy graficzne, pozwalające na osiągnięcie wysokiej wydajności w grach i jednocześnie długiego czasu pracy na baterii. KAROL KULAS

1 Rozmiary i waga

Wśród dostępnych na rynku notebooków szczególnie klaruje się podział ze względu na gabaryty. My wyróżniliśmy trzy takie grupy – notebooki małe, duże i bardzo duże. Do kategorii małych zaliczamy urządzenia o przekątnej ekranu poniżej 14 cali. Do dużych natomiast urządzenia z ekranem od 14 do 15,6 cala. Większe zaliczamy do bardzo dużych. Najliczniejsza w naszym zestawieniu i wciąż najczęściej wybierana przez klientów w Polsce jest grupa notebooków dużych z przewagą urządzeń o przekątnej ekranu 15,6 cala. Z 65 wszystkich przetestowanych urządzeń aż połowa należy do tej właśnie kategorii. Zarówno rozmiar notebooka, przekątna jego ekranu, jak i jego ciężar mają istotny wpływ na mobilność i komfort jego użytkowania.

Najlżejsze są oczywiście notebooki małe takie jak bardzo cienki MacBook Air firmy Apple. 11-calowy model waży zaledwie 1063 g, a jego 13-calowa wersja około 1300 g. Dla porównania 13,3-calowy HP ProBook 4320s waży 2192 g. Wśród notebooków dużych godne polecenia są lekkie urządzenia o cienkim profilu, np. 14-calowy model Slim C145 (1,8 kg) Aristo lub 15,6-calowy MSI X-610 (2,1 kg). Użytkownikom biznesowym spodoba się 14,1-calowy Lenovo ThinkPad T410s (2,02 kg). Największe notebooki w naszym rankingu ważą nawet 2-3-krotnie więcej. Najlżejszym dużym notebookiem jest 17-calowy MacBook Pro (2,9 kg) – dwa razy lżejszy od „przewoźnego" Aristo Vision i785.



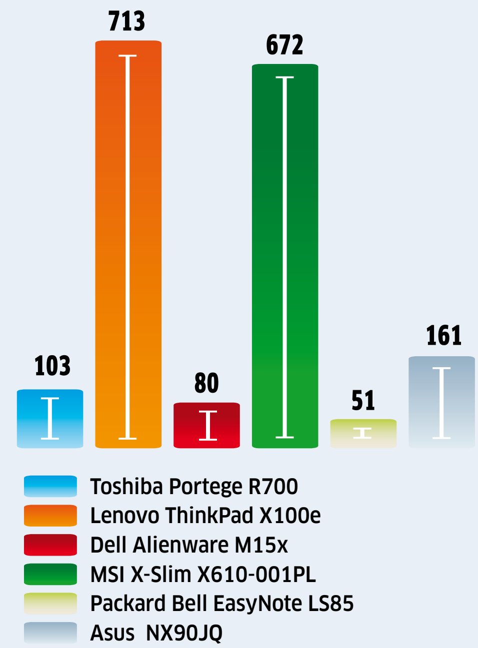
11-CALOWY MACBOOK Air to najlżejszy i najcieńszy notebook w naszym rankingu.

2 Wydajność CPU

Większość tych, którzy kupują nowy komputer, najczęściej zwraca uwagę na jego wydajność. Jest to jednak pojęcie bardzo ogólne i zależne od wielu parametrów. Największy wpływ ma oczywiście procesor CPU. W czołówce naszego rankingu znajdują się modele notebooków wyposażone w czterordzeniowe układy Intel Core i7. Do tego procesory te wykorzystują technologię Intel Hyper-Threading, dzięki czemu mogą przeprowadzać obliczenia w ośmiu wątkach jednocześnie i w systemie są widoczne jako wirtualne procesory ośmiordzeniowe. Wydajność procesora dobrze odzwierciedla test w benchmarku Cinebench, który w pełni wykorzystuje możliwości przetwarzania wielowątkowego. W tym teście najszybszy i najwydajniejszy okazał się komputer z najnowszym czterordzeniowym procesorem Intel Core i7-2630QM. Jest to układ z najnowszej generacji procesorów Intel Core o kodowej nazwie Sandy Bridge.

W teście polegającym na renderowaniu grafiki przy użyciu procesora CPU i wszystkich dostępnych w nim rdzeni nowy Core i7 nie miał sobie równych. Dla porównania najwolniejszemu CPU w zestawieniu, czyli układowi AMD Athlon Neo MV40, który ma tylko jeden rdzeń i obliczenia prowadzi również w jednym wątku, to samo zadanie zajęło niemal czternaście razy więcej czasu! Co ciekawe najnowsze procesory z rodziny Sandy Bridge są nie tylko bardzo wydajne, ale dysponują również tzw. dopalaczem w postaci ulepszonej technologii Turbo Boost samoczynnie podkręcającej procesor, gdy pozwalają na to warunki termiczne. Jednocześnie dzięki tak zaawansowanemu zarządzaniu pobieraną energią są one bardzo energooszczędne.

Cinebench R10 - Rendering xCPU (s) [mniej =lepiej]

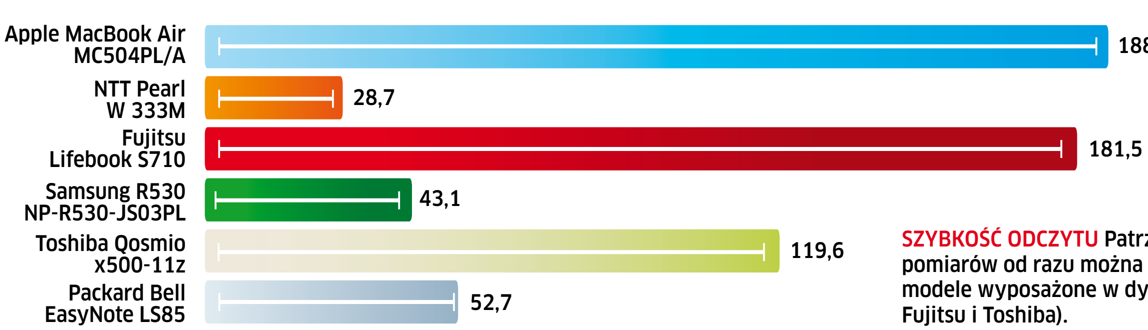


SZYBKIE NOTEBOOKI W teście Cinebench najszybszy okazał się Packard Bell z czterordzeniowym procesorem Intel Core i7-2630QM z nowej rodziny Sandy Bridge.

3 Wydajność dysku, czyli pojemne HDD vs szybkie SSD

Na szybkość działania komputera oprócz wykonywanych obliczeń przez procesor CPU oraz liczba generowanych klatek trójwymiarowych scen z wirtualnego świata gier istotny wpływ ma także wydajność nośnika danych przechowywanych w komputerze. W testowanych urządzeniach wciąż najpopularniejsze są tradycyjne dyski z wirującymi talerzami. Tam gdzie liczy się przede wszystkim szybkość działania dysku, czyli start systemu, kopiowanie i otwieranie plików, producenci stosują najbardziej wydajne dyski SSD (Solid State Drive). Niestety poza główną zaletą, czyli szybkością działania, tego typu dyski mają wciąż dwie największe wady – bardzo wysoka cena oraz mała pojemność. Dlatego są one najczęściej stosowane w drogich komputerach dla użytkowników biznesowych (Lenovo ThinkPad Air) lub w nowoczesnych urządzeniach (Apple MacBook Air) dla wymagających i zarazem zasobnych użytkowników. Wydajność dysków w komputerach zmierzyliśmy między innymi za pomocą programu HD Tach, w którym otrzymaliśmy wyniki średniego transferu danych z dysku podczas odczytu. Różnice w osiągach są dość znaczne i wahają się do najwolniejszego dysku z komputera NTT Pearl W 333M – 28,7 MB/s do 188 MB/s w 13,3-calowym Apple MacBook Air. Szybkość działania dysku widać gołym okiem podczas startu i wybudzania systemu z uśpienia. Tradycyjne dyski HDD mają natomiast znacznie większą pojemność i są kilkakrotnie tańsze. Największą pojemność dysków oferuje zwycięski model naszego zestawienia – Acer Aspire 8950G – jego dwa dyski mają łączną pojemność aż 1,5 TB.

HD Tach - średni transfer - odczyt (MB/s) [więcej=lepiej]



SZYBKOŚĆ ODCZYTU Patrząc na wyniki pomiarów od razu można rozpoznać modele wyposażone w dyski SSD (Apple, Fujitsu i Toshiba).

Acer Aspire 8950G

18,4-calowy Acer to raczej przenośny zamiennik peceta niż notebook. Bardzo wydajny, czterordzeniowy procesor Intel Core i7 2720QM, a do tego aż 16 GB RAM, mocna grafika Radeon 6850M i dwa HDD. Mocna stacja robocza dla wymagających.

CENA: 5000 zł



Dell Inspiron 1764

17-calowy Dell to idealna propozycja dla osób poszukujących dobrego i niedrogiego laptopa z dużym ekranem. Bazuje na CPU Intel Core i5-540M i dyskretnej grafice AMD Radeon HD 4330. Podzespoły średniej klasy w przystępnej cenie.

CENA: 2670 zł



Acer Aspire TimelineX 5820TG

15,6-calowy Acer Aspire z rodziny TimelineX wyróżnia się rekordowo długim czasem pracy na baterii, a przy tym oferuje niezłą wydajność. Połączenie oszczędnej zintegrowanej grafiki z Radeonem HD 5650 daje dużą elastyczność.

CENA: 2990 zł



Kategoria wielkości matrycy > 17"

Miejsce POWER	1 (POWER CHIP TIP 03/2011)	6	9	21 (ECONO CHIP TIP 03/2011)
Nazwa urządzenia	Acer Aspire 8950G	Packard Bell EasyNote LS85	Acer Aspire Ethos 8943G-434G64Mn	Dell Inspiron 1764
Cena	5000 zł	5000 zł	4900 zł	2670 zł
Dostawca	www.acer.pl	www.packardbell.pl	www.acer.pl	www.dell.pl
Procesor	Intel Core i7 2720QM	Intel Core i7 2630QM	Intel Core i5 430M	Intel Core i5 540M
Przekątna [cal]/rozdzielczość matrycy [piksele]	18,4/1920x1080	17,3/1600x900	18,4/1920x1080	17,3/1600x900
Możliwości	100	91	89	83
Opłacalność	56	46	45	72
Dane techniczne				
Taktowanie CPU [MHz]/cache L2 [kB]	2200/1024	2000/1024	2260/512	2533/512
RAM zainstalowany/maks. [MB]	**16384/16384**	8192/16384	4096/16384	4096/8192
Porty USB/FireWire/eSATA	5/1/1	3/0/0	5/1/1	4/0/0
Wyjście monitorowe/HDMI	D-Sub/●	D-Sub/●	D-Sub/●	D-Sub/●
Czytnik kart flash: MS/SD/xD	●/●/●	●/●/●	●/●/●	●/●/■
Pojemność dysków twardych [GB]	**750/750**	500/320	640/0	320/nd.
Napęd optyczny	Blu-ray	DVD±R/±RW DL	DVD±R/±RW DL	DVD±R/±RW DL
Układy graficzne	AMD Radeon HD 6850M	Intel GMA HD 200/AMD Radeon HD 6650M	Intel GMA HD/ATI Mobility Radeon HD 5850	ATI Mobility Radeon HD 4330
Wymiary (szer./dł./wys.) [mm]	440/296/41	413/275/39	440/295/43	418/278/57
Masa notebooka/zasilacza [kg]	3,91/0,59	3,19/0,57	3,75/0,55	3,07/0,31
Karta sieciowa/bezprzewodowa/Bluetooth	1 Gb/802.11n/●	1 Gb/802.11n/●	1 Gb/802.11n/■	100 Mb/802.11g/●
Wyposażenie				
System operacyjny	Windows 7 Ultimate	Windows 7 Home Premium	Windows 7 Home Premium	Windows 7 Home Premium
Programy: antywirusowy/nagrywanie płyt/odtwarzacz DVD	●/●/●	●/●/■	●/●/●	●/●/■
Torba/stacja dokująca/mysz/tuner TV	■/■/■/■	■/■/■/■	■/■/■/■	■/■/■/■
Kamera internetowa/czujnik biometryczny/pilot	●/●/■	●/■/■	●/●/■	■/■/■
Wyniki testów				
Bateria: MobileMark 2007 1.05 DVD/Reader [min]	199/370	130/318	184/320	239/438
Dysk: średni transfer (odczyt) [MB/s]	76,5	52,7	70,6	78,8
3DMark06/Vantage [pkt]	9289/6212	8121/3417	8341/5473	3315/812
PCMark Vantage: Score [pkt]	7760	7714	5809	6479
PCMarkVantage: TV and Movies/Gaming Score [pkt]	4593/6124	5391/6645	3661/5302	3918/4421
PCMark Vantage: Productivity/HDD Score [pkt]	5108/3786	6334/3313	5111/3115	5929/3683
Głośność: tryb 2D (50 cm, kąt 45st.) [dB/sony]	26/0,6	17,7/0,2	22,2/0,3	26,5/0,6
Głośność: tryb 3D (50 cm, kąt 45st.) [dB/sony]	31,1/1,2	32,7/1,6	32,9/1,4	36,1/1,6

Bardzo dobry (100–90) · Dobry (89–75) · Przeciętny (74–45) · Nie polecamy (44–0)
● tak · ■ nie
Najlepsza wartość · Najgorsza wartość

NA DVD: Tabela testowa z danymi 65 notebooków KOD: NOTEBOOKI

Aristo Slim C145-A123

Mobilna, lekka i tania maszyna z ultraoszczędnym procesorem Intel Celeron SU2300 co w połączeniu z powiększoną baterią o pojemności 5600 mAh pozwoliło na nawet 9 godzin pracy bez zewnętrznego zasilania i to mimo sporego ekranu.

CENA: 1880 zł



Toshiba Portege R700

Mocny procesor w zgrabnej i eleganckiej obudowie z 13,3-calowym ekranem, ciężar poniżej 1,5 kg i długi czas pracy na bateriach docenią klienci biznesowi. Z myślą o nich zadbano o bezpieczeństwo danych i złącze dla stacji dokującej.

CENA: 5700 zł



Hannspree HannsBook SN12E22B

Jeden z najtańszych ultramobilnych notebooków, który ceną z powodzeniem może konkurować z netbookami, od których jest znacznie bardziej wydajny. Jedyne wady to brak modemu 3G, a nawet modułu Bluetooth i głośna praca.

CENA: 1830 zł



14"–16"

2	4	5	24
Acer Aspire TimelineX 5820TG-434G32Mn	Fujitsu Lifebook S710	Lenovo ThinkPad T410s	Aristo Slim C145-A123
2990 zł	6400 zł	9250 zł	1880 zł
www.acer.pl	www.pl.fujitsu.com	www.lenovo.pl	www.comes.com.pl
Intel Core i5 430M	Intel Core i7 620M	Intel Core i5 540M	Intel Celeron SU2300
15,6/1366x768	14/1366x768	14,1/1440x900	14/1366x768
98	94	94	82
89	39	27	100
2260/512	2660/512	2533/512	1200/1024
4096/8192	4096/8192	4096/8192	2048/2048
4/0/0	3/1/1	3/0/1	3/0/0
D-Sub/●	D-Sub/■	D-Sub/■	D-Sub/●
●/●/●	●/●/■	■/●/■	●/●/■
320/nd.	160/nd.	128/nd.	250/nd.
DVD±R/±RW DL	DVD±R/±RW DL	DVD±R/±RW DL	brak
Intel GMA HD/ATI Mobility Radeon HD 5650	Intel GMA HD	Intel GMA HD/Nvidia NVS 3100M	Intel GMA 4500M
380/247/34	340/247/37	332/240/34	340/230/41
2,39/0,36	2,35/0,34	2,02/0,34	1,84/0,25
1 Gb/802.11n/■	1 Gb02.11n/●	1 Gb/802.11n/●	1 Gb/802.11n/●
Windows 7 Home Premium	Windows 7 Professional	Windows 7 Professional	Windows 7 Home Premium
●/●/■	●/●/●	●/●/●	●/■/■
■/■/■/■	■/■/■/■	■/■/■/■	■/■/■/■
●/■/■	■/●/■	●/●/■	●/■/■
258/652	170/363	121/239	302/540
73,6	181,5	154,8	63,2
7448/3487	1936/334	3534/1113	644/-
5737	8683	9476	2220
3512/5059	4224/4429	3898/8019	1813/1421
4582/3088	8577/20992	11721/17269	1719/3006
20,2/0,2	17,5/0,1	17,9/0,1	22,8/0,3
29,6/0,9	30,3/0,9	24,5/0,5	22,6/1

< 14"

3	11	35
Toshiba Portege R700	Dell Alienware M11x	Hannspree HannsBook SN12E22B
5700 zł	9700 zł	1830 zł
www.toshiba.pl	www.dell.pl	www.hannspree.com
Intel Core i7 620M	Intel Core i7 640UM	Intel Core 2 Duo SU4100
13,3/1366x768	11,6/1366x768	12,1/1366x768
97	88	77
46	22	90
2660/512	1200/512	1300/2048
4096/8192	8192/8192	2048/4096
3/0/1	3/1/0	3/0/0
D-Sub/●	■/●	D-Sub/●
■/●/■	●/●/■	●/●/■
250/nd.	256/nd.	250/nd.
DVD±R/±RW DL	brak	brak
Intel GMA HD	Intel GMA HD/Nvidia GeForce GT 335M	Intel GMA 4500MHD
315/225/32	286/237/33	300/218/33
1,42/0,22	2,01/0,35	1,54/0,21
1 Gb/802.11n/●	1 Gb/802.11n/●	1 Gb/802.11n/■
Windows 7 Professional	Windows 7 Home Premium	Linux
■/●/●	●/■/●	●/■/■
■/■/■/■	■/■/■/■	■/■/■/■
●/●/■	●/■/■	●/■/■
212/515	231/413	224/537
69	121,4	65,9
1963/339	6962/2967	646/17
6764	7318	2618
4027/3397	2934/4287	2003/1388
5443/3160	10203/17925	1802/3395
23,5/0,4	18,2/0,2	19/0,2
38,8/2,4	27,1/0,8	33,8/1,6

4 Ekran: przekątna kontra rozdzielczość

Ekran, czyli matryca LCD, to bardzo ważny element każdego komputera przenośnego. Jego wielkość i rozdzielczość mają istotny wpływ na komfort pracy. Najwięcej testowanych notebooków miało 15-calowe ekrany. Jednakże pomimo dość dużej przekątnej większość z nich dysponowała skromną rozdzielczością 1366×768 pikseli. Tylko dwa modele – Sony Vaio VPCEB3Z1E oraz Dell Alienware M15x wyposażono w matryce Full HD. Optymalną rozdzielczością dla 15-calowego ekranu wydaje się jednak 1600×900 lub 1680×1050 pikseli. Różnica będzie szczególnie widoczna, gdy porównamy komputer z dużą matrycą i małą rozdzielczością z urządzeniem o małym ekranie i wysoką rozdzielczością. Dominującą rozdzielczością ekranu w naszym zestawieniu jest 1366×768 punktów i to zarówno w modelach o przekątnej ekranu 11-13 cali, gdzie jest to wartość wystarczająca, jak i w dużych 15-calowych. Warto zatem zwrócić na to uwagę, zwłaszcza gdy cena notebooka wydaje się podejrzanie atrakcyjna – najczęściej oszczędza się właśnie na ekranie. Lepiej jest w modelach bardzo dużych, gdyż większość z nich oferuje rozdzielczość Full HD - 1920×1080.

5 Komunikacja, czyli notebook bez sieci jest jak...

Współcześni użytkownicy notebooków nie mogą się obyć bez dostępu do Internetu. Łączność z nim można nawiązywać na kilka sposobów. Tradycyjny sposób to kablowe i bezprzewodowe połączenie z siecią lokalną LAN. Taką możliwość dają wszystkie notebooki oprócz ultramobilnych MacBooków Air, w których w ogóle zrezygnowano z gniazda Ethernet. Szkoda tylko, że w zamian w tak nowoczesnym i „wolnym" od przewodowej uwięzi urządzeniu zabrakło modemu 3G. Zresztą generalnie, nie jest on jeszcze standardowym wyposażeniem notebooków – w naszym zestawieniu miało go jedynie 15% testowanych urządzeń. A przecież zapewnia on łatwy i już dość szybki dostęp do Sieci praktycznie w każdym miejscu gdzie jest odbierany sygnał sieci komórkowej GSM.



BIZNESOWY NOTEBOOK
Lenovo ThinkPad T410s zapewnia dostęp do Sieci niemal wszędzie – wyposażono go w modem 3G, a nawet odbiornik GPS.

6 Innowacje: ekran 3D, Blu-ray, ekran dotykowy, GPS

Wraz z modą na obraz HD do notebooków coraz częściej montowane są napędy Blu-ray. Wśród testowanych urządzeń znajdziemy go w dziesięciu. Co ciekawe jednak tylko sześć z nich miało ekran o rozdzielczości Full HD.

Jeżeli jesteśmy przy ekranie, to z nim są związane dwie kolejne nietypowe i jeszcze mało popularne technologie. I tak do rzadkości wśród testowanych notebooków należy ekran dotykowy. W naszym zestawieniu mają go tylko trzy modele i co ciekawe, żaden z nich nie jest stricte tabletem, czyli nie ma możliwości odwrócenia ekranu i jego złożenia. Kolejna innowacja związana z ekranem to matryca 3D, która pozwala doświadczyć trójwymiarowego obrazu w filmach i grach. Poza tym niektóre modele wyposażone w modem komórkowy 3G mają też zintegrowany moduł GPS, który można wykorzystać na wiele sposobów w aplikacjach nie tylko do nawigowania.



SONY VPCEB3Z1E
Idealny komputer multimedialny – ma ekran o rozdzielczości Full HD i odtwarza filmy z płyt Blu-ray.

7 Łącza: eSATA, USB 3.0, HDMI, DisplayPort

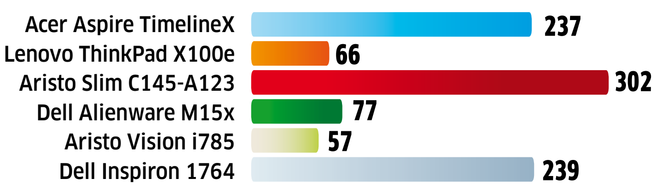
Funkcjonalność i możliwości niemal każdego notebooka możemy rozszerzyć za pomocą urządzeń zewnętrznych i akcesoriów, które możemy połączyć za pomocą odpowiednich interfejsów. Najbardziej popularne jest oczywiście uniwersalne złącze USB. Do tej pory standardem było USB w wersji 2.0, które nawet dziś wystarcza do większości zastosowań. Jednakże na potrzeby przede wszystkim coraz szybszych i bardziej pojemnych pamięci masowych opracowano znacznie szybsze USB 3.0. Jest to alternatywa dla interfejsu eSATA, który niestety nie przyjął się tak powszechnie jak USB – jest po prostu mniej uniwersalny.

Praktycznie każdy komputer przenośny pozwala na podłączenie zewnętrznego wyświetlacza obrazu. Na wypadek gdy będziemy chcieli wykorzystać np. projektor lub telewizor o większej przekątnej niż ekran notebooka mamy zawsze dostępne co najmniej jedno złącze. Obecnie najbardziej popularny, zwłaszcza ze względu na nowoczesne telewizory i projektory HD, jest interfejs HDMI. Złączem tego typu dysponuje większość testowanych urządzeń. Niektóre modele, głównie biznesowe, mają alternatywne dla HDMI złącze DisplayPort. Z racji dostępności odpowiednich przejściówek nie ma problemu, żeby podłączyć takie urządzenie do wyświetlacza obrazu ze złączem HDMI.

TOP 5: Czas pracy na baterii

To, jak długo dany notebook może pracować bez zewnętrznego źródła energii, kwalifikuje go lub nie na towarzysza częstych wyjazdów. W pewnym stopniu zależy to od pojemność baterii, ale najważniejsza jest energooszczędność poszczególnych podzespołów, jak procesor, karta graficzna, dysk, a także wielkość ekranu i rodzaj jego podświetlenia. Aby osiągnąć naprawdę długi czas pracy na baterii, przekraczający 10 godzin na jednym „ładowaniu", laptop musi być wyposażony np. w niskonapięciowy procesor lub wykorzystywać energooszczędny układ graficzny zintegrowany z procesorem. W naszym rankingu rekordzistami pod względem czasu działania na baterii okazały się komputery Acera z serii Aspire TimelineX. Najdłużej, czyli niemal 11 godzin bez przewodu zasilającego, pracuje 15,6-calowy model Aspire TimelineX 5820TG. Jest to więcej niż zadowalający wynik, gdyż nawet połowa tego czasu jest poza zasięgiem większości testowanych modeli. Drugim w kolejności rekordzistą jest mały – 11,6-calowy model Aspire TimelineX 1830T, który na baterii pracował przez ponad dziewięć i pół godziny. Niewiele krócej mogą też „wytrzymać" baterie notebooków Sony VPCY21S1E (13,3 cali) oraz Aristo Slim C145 (14 cali) – obydwa mogą pracować ok. 9 godzin bez zasilania zewnętrznego. Najszybciej wyzionęła ducha bateria w 18,4-calowym Aristo Vision i785, która pozwoliła na jedyne półtorej godziny oszczędnej pracy.

MobileMark DVD [minuty] [więcej=lepiej]



ZARÓWNO WŚRÓD MAŁYCH, jak i dużych notebooków są urządzenia, które „trzymają" bardzo długo bądź bardzo krótko na baterii.

1 Acer Aspire TimelineX 5820TG

Rekordzista bez ładowania wytrzymuje niemal 11 godzin.
MIEJSCE POWER: 2.



2 Aristo Slim C145

Do dziewięciu godzin na baterii, ale kosztem słabego CPU.
MIEJSCE POWER: 24.



3 Acer Aspire TimelineX 1830T

Ok. 9 godzin i dobra wydajność, ale wymiary netbooka.
MIEJSCE POWER: 12.



4 Sony Vaio VPCY21S1E

9 godzin, a do tego spory ekran. Bardzo niska wydajność.
MIEJSCE POWER: 18.



5 Asus Bamboo U53J

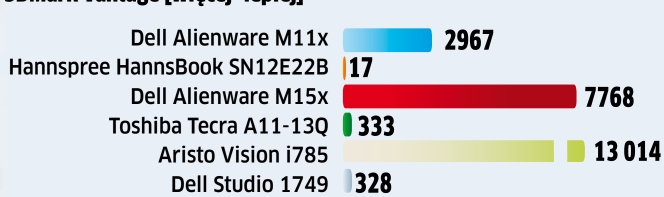
Imponujących 8 godzin na Core i7! Hybrydowa grafika.
MIEJSCE POWER: 23.



TOP 5: Wydajność grafiki

Bardzo duży wpływ na wydajność notebooka i to coraz częściej nie tylko w grach mają osiągi układu graficznego. Począwszy od samego interfejsu Windows, przez programy graficzne, po aplikacje do zastosowań inżynierskich z ogromnej mocy obliczeniowej GPU korzystają już nie tylko programy służące rozrywce. Jednak jak nietrudno się domyślić, najbardziej wydajne karty graficzne są najczęściej stosowane w modelach przeznaczonych dla graczy. Najlepszymi osiągami w testach graficznych może się pochwalić Aristo Vision i785 z wydajnym układem Nvidia GeForce GTX 285M. Na trzecim miejscu znalazła się maszyna z grafiką AMD Radeon 5850. Jak widać, zarówno AMD, jak i Nvidia produkują wydajne mobilne układy graficzne. Jedna cecha pozostaje wspólna dla wszystkich dobrych notebooków dla graczy. Jest nią również mocny jak grafika procesor CPU. Zachowanie balansu między wydajnością tych dwóch podzespołów jest optymalne finansowo i likwiduje wąskie gardło całego systemu. A co z graniem na baterii? Cóż, żaden notebook pod tym względem nie imponuje. Sytuację połowicznie ratuje zastosowanie hybrydy, czyli grafiki zintegrowanej do pracy na baterii i szybkiego GPU do grania. Takie maszyny nie pozwolą grać dłużej bez gniazdka, ale za to gdy zajdzie potrzeba, można je zabrać np. do parku i swobodnie godzinami surfować po Sieci.

3DMark Vantage [więcej=lepiej]



NAJBARDZIEJ GAMINGOWE są notebooki bardzo duże wyposażane w najbardziej wydajne procesory i karty graficzne.

1 Aristo Vision i785

Najlepszy w 3D, ale to raczej przewoźny pecet niż notebook.
MIEJSCE POWER: 6.



2 Dell Alienware M15x

Kultowa marka graczy. Kosmiczny jest też design.
MIEJSCE POWER: 53.



3 HP Envy 17-1010ew

Wydajny i dobrze wykonany. Szkoda tylko że taki głośny.
MIEJSCE POWER: 34.



4 MSI GT660

Świetne osiągi i design, a do tego bardzo dobry dźwięk.
MIEJSCE POWER: 28.



5 Acer Aspire 8950G

Szybka grafika AMD, wydajny CPU i dwa dyski. Mocarz.
MIEJSCE POWER: 1.





1945
Vannevar Bush
Socjolog tworzy koncepcję systemu łączącego dokumenty za pomocą hiperłączy.

1965
Ted Nelson Socjolog publikuje koncepcję zdecentralizowanej sieci komputerów z połączeniami między dokumentami.





1989
HTML
Tim Berners-Lee opracowuje protokół HTML stanowiący podstawę stron WWW..

1993
Mosaic
Marc Andreesen udostępnia pierwszą przeglądarkę dla popularnego systemu Windows.



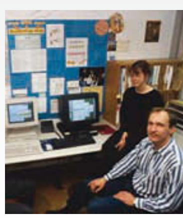
1994
Netscape
Na rynek trafia najpopularniejsza przeglądarka lat 90. Krótko potem wyposażono ją w obsługę szyfrowania SSL i plików cookie.

1940 1960 1980 1990 1991 1992 1993 1994



1962
Doug Engelbart
Współwynalazca myszy buduje system oNLine, stanowiący pierwowzór wszystkich interfejsów opartych na odnośnikach.

1990
Pierwsza przeglądarka
Krótko po uruchomieniu przez Tima Bernersa-Lee pierwszego serwera stron internetowych jego zespół tworzy pierwszą przeglądarkę.





1991
WorldWideWeb Browser
W CERN powstaje pierwsza przeglądarka graficzna, działająca jednak wyłącznie na komputerach NeXT.

1994
Przeglądanie w kartach
InternetWorks to pierwsza przeglądarka otwierająca strony w osobnych kartach.

Kronika CHIP-a: Przeglądarki

Gdyby nie Internet Explorer, Firefox i ich konkurenci, być może Internet nigdy nie osiągnąłby dzisiejszej popularności. **TO PRZEGLĄDARKI NADAŁY GLOBALNEJ SIECI TWARZ** i umożliwiły użytkownikom korzystanie z niej. JERZY GOZDEK

Tim Berners-Lee, ojciec Internetu, nie wyrażał się ciepło o Marcu Andreesenie. To właśnie ten człowiek wyprowadził przeglądarki internetowe z laboratoriów i zbudował narzędzie – Netscape Navigatora – które umożliwiło masom korzystanie z Sieci. Pierwszą przeglądarkę na świecie znacznie wcześniej, wiosną 1991 opracował zespół Tima Bernersa-Lee w CERN-ie. Jej wczesna wersja wyświetlała jedynie tekst, dopiero w kolejnej pojawił się interfejs graficzny. Anglik nazwał swój program WorldWideWeb Browser. Co ciekawe, przeglądarka umożliwiała nie tylko otwieranie stron internetowych, ale również ich edycję – Tim Berners-Lee wymyślił społecznościowy Internet na długo przed pojawieniem się serwisów Web 2.0. Grupę docelową stanowili inżynierowie i informatycy. Otrzymali oni narzędzie do zarządzania informacjami, pozwalające samodzielnie tworzyć strony i dopasowywać witryny do własnych upodobań. Przeglądarce Tima Bernersa-Lee nie udało się jednak odnieść masowego sukcesu, gdyż działała ona jedynie na mało popularnych, bazujących na uniksie, komputerach NeXT.

Dopiero Marc Andreesen wprowadził przeglądarkę, a wraz z nią strony WWW, do świata Windows: opracował narzędzie Mosaic. Internet stał się powszechny, a idea współtworzenia treści przez użytkowników umarła, co stało się kolejnym



2003
Safari Apple udostępnia własną przeglądarkę internetową. Dotychczas użytkownicy OS X musieli korzystać z innych narzędzi, np. Internet Explorera dla Mac OS.



2008
App Store Wiele aplikacji korzysta z sieci podobnie jak przeglądarka, koncentrując się jednak na wąskim obszarze zastosowań.

TREND

Nowy Internet Explorer 9 łączy strony WWW z Pulpitem i umożliwia uruchamianie ich w taki sposób, że zachowują się i wyglądają jak programy. Systemy operacyjne przyszłości będą uruchamiane na serwerach internetowych, czyli w chmurze. Wówczas przeglądarka umożliwi korzystanie z programów, dostęp do dokumentów i obróbkę danych w trybie online.

1995
Internet Explorer Microsoft prezentuje własną przeglądarkę internetową.

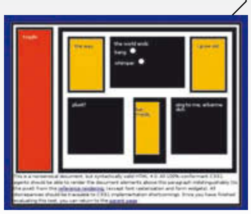
1997 Odtwarzacz Flash

Odtwarzacz Flash skonstruowany przez Adobe umożliwia umieszczanie na stronach filmów, animacji i gier.

1995 1996 1997 1998 1999 2000 2010

1996
Opera Pojawia się następca przeglądarki InternetWorks. Aż do 2005 roku program jest płatny.

1998
Acid Test 1.0 Pierwszy test zgodności przeglądarek, który służył sprawdzaniu, czy strona wyświetla się prawidłowo.





1999 Przeglądarka WAP

Nokia instaluje w swoim telefonie komórkowym 7110 przeglądarkę WAP, umożliwiając korzystanie z Internetu poza domem.

2004
Firefox Wejściu na rynek tej przeglądarki na licencji open source towarzyszy wielka kampania marketingowa. Program szybko staje się bardzo popularny.

2008
Chrome Google wchodzi na rynek przeglądarek i zapowiada zatarcie granicy między lokalnym systemem a światem Internetu.

powodem krytyki ze strony Tima Berners-Lee. Funkcji edycyjnych została pozbawiona zarówno przeglądarka Mosaic, jak i jej następca: Netscape Navigator, który stał się dominującą przeglądarką, osiągając niemal dziewięćdziesięcioprocentowy udział w rynku. Jego popularność obudziła śpiącego giganta – Microsoft – i do gry szybko dołączył nowy program Internet Explorer. Wojna między Netscape'em a Microsoftem rozgorzała na dobre: każda z firm tworzyła własne wersje języka HTML, których nie mogła interpretować przeglądarka konkurenta. Dopiero w 1997 roku organizacja World Wide Web Consortium (W3C) opublikowała specyfikację języka HTML 3.2, obsługiwanego przez narzędzia obu producentów. Wprowadzenie standardu spowodowało rozwój nowych programów: Opera, Safari, Firefox i Chrome zadbały o to, by przeglądarka stała się najważniejszym narzędziem dla rzeszy użytkowników Internetu.

Web 2.0: Przeglądarka pod obstrzałem

Wraz z narodzinami Web 2.0 Internet powrócił do korzeni, nie ograniczając jednak grupy użytkowników do wąskiego grona specjalistów – teraz każdy może aktywnie uczestniczyć w życiu Sieci. Efektem jest spektakularny wzrost popularności YouTube'a, Wikipedii czy blogów. Trudno o bardziej uniwersalny wynalazek niż przeglądarka, umożliwiająca zakupy w Sieci, odczytywanie emaili i sprawdzanie stanu konta. Jednak mnogość funkcji niesie ze sobą również zagrożenia: przeglądarki stały się celem ataków hakerów. Luki w skryptach PHP, wtyczkach Flash czy interfejsie są bramami dla szkodliwych wirusów. Poszukując wyjścia z tej groźnej sytuacji, Apple przygotował dla swojego iPhone'a rozwiązanie mogące zwiastować koniec wszechstronnych przeglądarek. Zamiast jednego uniwersalnego narzędzia mamy grupę osobnych aplikacji umożliwiających korzystanie z różnych usług w Internecie. Trudno jednak mówić o „śmierci" przeglądarki, a producenci oprogramowania do WWW reagują na zagrożenia. Internet Explorer 9 czy Firefox z wtyczką Prism pozwalają na uruchamianie pojedynczych stron w osobnych procesach tak, jakby były to oddzielne programy. Office Web Apps czy Dokumenty Google umożliwiają rezygnację z instalowania oprogramowania na komputerze. Przeglądarka staje się najważniejszą aplikacją na komputerze i być może w przyszłości zastąpi lokalny system operacyjny, umożliwiając dostęp do wirtualnego systemu uruchamianego w chmurze. Ciekawe co sądzi o tym pomyśle Tim Berners-Lee... ■

Fot.: CERN/ P. Loiez, Getty Images; Wikipedia/T. Brailsford, A. Handy, S. Tanaka

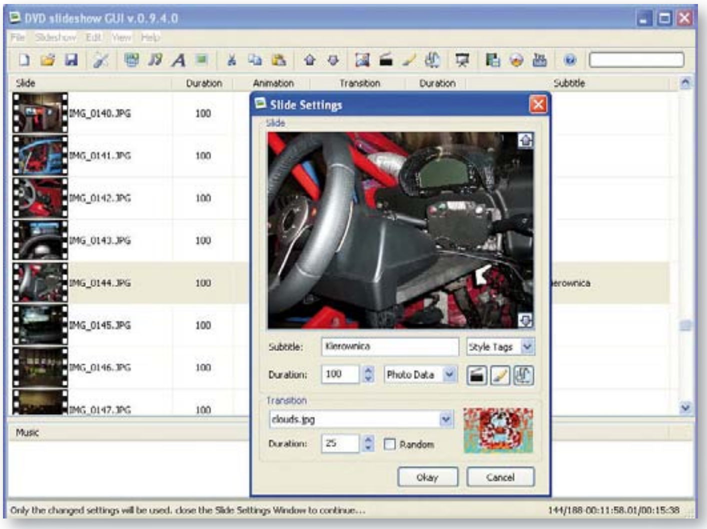
Najlepsze narzędzia do filmów

Idealny obraz, **SPRAWNE ODTWARZANIE I WYGODNA KONWERSJA PLIKÓW WIDEO**. Kolekcja najlepszych programów do filmów pozwoli wyposażyć Windows w narzędzia niezbędne do wyświetlania i przetwarzania obrazu. JAKUB MIŚKIEWICZ

Określenie komputera mianem maszyny liczącej jest dla współczesnego PC obraźliwe. Większość pecetów pozwala nie tylko dokonywać złożonych obliczeń, ale także sprawdzi się jako multimedialna maszyna pozwalająca cieszyć oczy filmami w rozdzielczości Full HD. Korzystając z prostych, wygodnych i bezpłatnych aplikacji, nasze filmy zyskają dynamiczny montaż, niczym produkcje z Hollywood. Sprawne narzędzia do konwersji filmów pozwolą kilkoma kliknięciami przekształcić dowolny plik wideo w taki sposób, by można było zarówno oglądać go na stacjonarnym odtwarzaczu, konsoli do gier, telefonie komórkowym, jak i umieścić w serwisie YouTube. Oprócz konwerterów i edytorów nie zapomnieliśmy o aplikacjach, które pozwolą przygotować i zapisać na płycie DVD-Video zdjęcia w postaci eleganckiego pokazu slajdów, a także o odtwarzaczach filmów, które poradzą sobie z wyświetleniem klipu zapisanego w dowolnym formacie.

Free Studio: dobrze poukładany zestaw małych aplikacji

Poszukujesz wygodnego konwertera, który umożliwi przeniesienie klipów pobranych z YouTube'a na ekran odtwarzacza MP4 lub telefonu komórkowego? Oto odpowiednie narzędzie na płycie CHIP-a. Free Studio oferuje kompletne rozwiązanie w zakresie pobierania filmów z YouTube'a oraz późniejszej konwersji klipów zarówno do formatu MP3, jak i mobilnych urządzeń (iPad, iPod, telefony komórkowe i konsole) oraz zapisu filmów na płytach DVD. Pobieranie filmów z YouTube'a wymaga jedynie



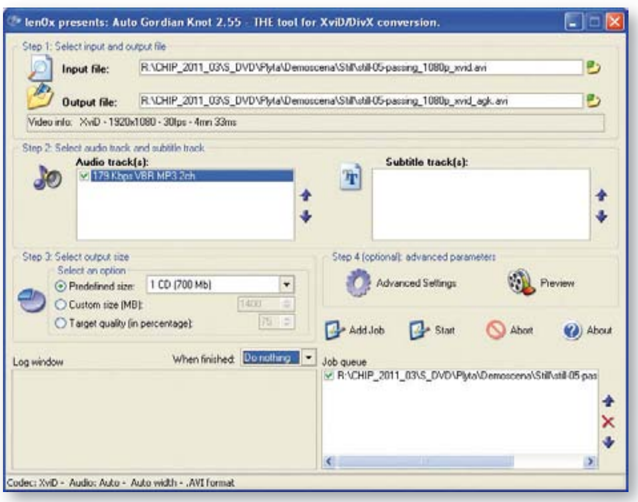
DVD SLIDESHOW GUI Nowoczesny sposób na pokaz zdjęć. Zamiast drukować fotografie, przygotuj cyfrowy pokaz na płycie DVD-Video.

NA PŁYCIE opisane programy znajdziesz, wpisując kod: **WIDEO**





FREESTUDIO Komplet narzędzi do pobierania filmów z YouTube'a, nagrywania filmów i konwersji wideo do formatów, które można odtwarzać na ekranach telefonów komórkowych.



AUTOGK Najlepsze narzędzie umożliwiające konwersję filmów DVD i AVI do formatu DivX lub Xvid. Zmieści każdy film na jednej płycie CD.

wybrania jednej z aplikacji dostępnej w sekcji YouTube (np. Free YouTube Download), wklejenia w pole »Źródłowe adresy URL« odsyłacza do filmu, wskazania folderu docelowego i określenia formatu (MP4, AVi lub FLV). Free Studio oferuje również wygodne narzędzia do rippowania płyt CD-Audio, nagrywania krążków z muzyką i konwersji formatów audio. Ponadto w skład aplikacji wchodzi moduł do wypalania płyt z danymi, aplikacja do nagrywania filmów z komputerowego Pulpitu, program do konwersji formatu i rozdzielczości zdjęć oraz wydzielone sekcje umożliwiające kopiowanie plików do urządzeń firmy Apple oraz telefonów komórkowych różnych producentów, stacjonarnych i przenośnych konsol do gier.

Twoja bezpłatna filmoteka: jak pobierać filmy z serwisów internetowych

Ashampoo ClipFinder HD ułatwia wyszukiwanie i pobieranie filmów z Internetu. Aplikacja wymaga darmowej rejestracji na stronie producenta, po której otrzymamy klucz licencyjny do programu. Program obsługuje m.in. serwisy filmowe YouTube, Vimeo, Spike, Veoh, Dailymotion, Google Video, Live Video, MetaCafe i Blip.tv. Obsługa aplikacji sprowadza się do wpisania w pole »Wyszukaj« zapytania (np. tytułu teledysku lub nazwy wykonawcy). W oknie Ashampoo ClipFinder HD zobaczymy podgląd miniatur odnalezionych w poszczególnych serwisach filmów. Rozmiar podglądu możemy zmieniać za pomocą rolki myszy. Przewijamy listę wyników, korzystając z czerwonego suwaka, widocznego w dolnej części ekranu. Pełna nazwa klipu jest wyświetlana po wskazaniu miniatury kursorem. Aby obejrzeć film, klikamy jego miniaturę lewym przyciskiem myszy. Aplikacja umożliwia oglądanie teledysków w trybie pełnoekranowym, ikona zmieniająca sposób wyświetlania jest widoczna w dolnej części okna Ashampoo ClipFinder HD. Aby pobrać teledysk, klikamy ikonę »Pobierz/Konwertuj wideo«, wskazujemy folder docelowy i określany format ➔

NA PŁYCIE

PEŁNA WERSJA

1. Acala Video Studio 3.2.3.916 ▶ Konwerter, ripper oraz narzędzie do nagrywania wideo. Aplikacja obsługuje m.in. formaty HD, pliki AVI, DivX, XviD, MPEG, MP4, 3GP, MOV, WMV, ASF, umożliwia również przygotowanie filmów dla iPoda, iPada, PSP, PS3, Xboksa oraz telefonów komórkowych.

ODTWARZACZE FILMÓW

2. ALLPlayer 4.5 ▶ Wygodny polski odtwarzacz filmów wyposażony w opcję pobierania napisów. Umożliwia odtwarzanie spakowanych filmów oraz naprawianie uszkodzonych plików AVI.

3. Cineplay 1.2.11 ▶ Prosty w obsłudze odtwarzacz umożliwiający wyświetlanie filmów w różnych formatach.

4. Daum PotPlayer 1.5.26392 ▶ Aplikacja pozwalająca odtwarzać filmy Full HD na starszych komputerach i notebookach o małej wydajności.

5. KMPlayer 3.0.0.1439 ▶ Łatwy w obsłudze odtwarzacz filmów oferujący bogatą funkcjonalność.

6. Media Player Classic Home Cinema 1.4.2499 ▶ Wygodny, polskojęzyczny odtwarzacz filmów dostępny w edycjach dla 32- i 64-bitowych systemów Windows.

7. MediaPortal 1.1.2 ▶ Odtwarzacz zmieniający komputer w Media Center. Z powodzeniem zastąpi rozwiązania Microsoftu.

8. Miro for Windows 2.5.1 ▶ Połączenie odtwarzacza multimedialnego z programem do wyświetlania internetowych stacji telewizyjnych oraz menedżerem plików multimedialnych.

9. MPUI Player 2010-10-07 ▶ Wygodny odtwarzacz, który poradzi sobie z różnymi formatami zapisu filmów.

10. SMPlayer 0.6.9 ▶ Wygodny odtwarzacz filmów, który zapamiętuje pozycję wyświetlanego klipu.

11. VLC media player 1.1.5 ▶ Odtwarzacz filmów i muzyki wyposażony w opcję emisji plików multimedialnych w Sieci.

POBIERANIE FILMÓW

12. Ashampoo ClipFinder HD 2.13 ▶ Aplikacja do wyszukiwania i pobierania filmów z serwisów internetowych.

13. MediaSniper 3.0 ▶ Aplikacja do pobierania plików multimedialnych z popularnych portali z filmami.

14. VideoCacheView 1.83 ▶ Program wyszukujący klipy w pamięci podręcznej przeglądarki WWW.

NA PŁYCIE

15. xVideoServiceThief 2.4.1 ▶ Narzędzie do pobierania i konwersji filmów FLV. Obsługuje 76 serwisów wideo.

EDYTORY FILMÓW

16. AviDemux 2.5.4 ▶ Edytor filmów wyposażony w opcje wycinana klatek i filtry, umożliwiający konwersję klipów z formatu MPEG do AVI.

17. DVD Flick 1.3.0.7 ▶ Aplikacja do tworzenia płyt DVD-Video wyposażonych w menu na bazie filmów w formatach AVI, MPEG, MOV, WMV, ASF, FLV, Matrosa i MP4.

18. DVD Slideshow GUI 0.9.4.0 ▶ Program do tworzenia pokazów slajdów wyposażony w 220 przejść, 72 efekty specjalne oraz tła i animacje.

19. DVDStyler 1.8.2 ▶ Wygodny edytor umożliwiający tworzenie płyty DVD-Video z menu.

20. Free Studio 5.0.3 ▶ Pakiet aplikacji do edycji, pobierania, nagrywania i konwersji filmów.

21. Galeria fotografii Windows Live i Movie Maker 2011 ▶ Aplikacje Microsoftu ułatwiające tworzenie pokazów slajdów oraz montaż filmów.

22. H264TS Cutter 111 ▶ Aplikacja do przycinania filmów HD (AVC, H264).

23. Jahshaka 2.0 ▶ Rozbudowane narzędzie do edycji i odtwarzania filmów.

24. OpenFX 2.0 ▶ Edytor animacji trójwymiarowych.

25. OpenVIP 1.1.1 ▶ Połączenie edytora i konwertera filmów. Aplikacja obsługuje formaty AVI, DV, MPEG, MOV, MP3, MP4, VOB, WMA i WMV.

26. Pivot Stickfigure Animator 2.2.5 ▶ Aplikacja do tworzenia prostych animacji.

27. VirtualDub 1.9.11 ▶ Aplikacja do edycji filmów w plikach AVI, zapisanych np. w formatach DivX i Xvid.

KATALOGOWANIE FILMÓW

28. AVCHD Manager 1.6.3 ▶ Aplikacja do zarządzania folderami zawierającymi filmy HD.

29. Data Crow 3.9.2 ▶ Rozbudowane narzędzie do katalogowania i zarządzania plikami audio i wideo.

KONWERTERY FILMÓW

30. AutoGK 2.55 ▶ Program umożliwiający konwersję filmów DVD do formatów Dix/Xvid.

31. AVCHDCoder 11.01.07 ▶ Narzędzie do konwersji filmów w formatach MKV, M2TS, Blu-ray do AVCHD.

(FLV, MP4 lub MP3). Na ekranie widzimy okno DownloadManagera obrazujące postęp w pobieraniu filmu. Wszystkie pobrane klipy dostępne są po wybraniu zakładki »Moje Filmy«.

Uwaga, ze względu na częste zmiany w internetowych serwisach wideo, powinniśmy pamiętać o regularnej aktualizacji programu Ashampoo ClipFinder HD, w przeciwnym wypadku program nie będzie poprawnie działał.

Wspomnienia z urlopu i rodzinne albumy: jak zapisać fotografie na DVD

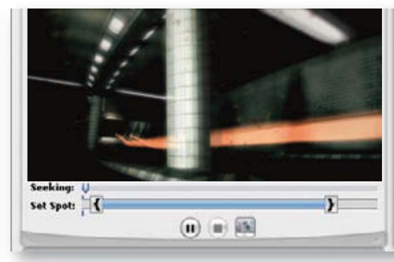
DVD slideshow GUI rozwiąże raz na zawsze dylemat: co zrobić z rosnącą kolekcją zdjęć rodzinnych. Koniec z kosztownymi wydrukami, czas na pełne wykorzystanie możliwości, jakie daje fotografia cyfrowa. Edytor oferuje ponad 200 efektów przejść, co umożliwia przygotowanie dynamicznego i ciekawego pokazu, nawet jeśli pogoda na

Pełna wersja Acala Video Studio

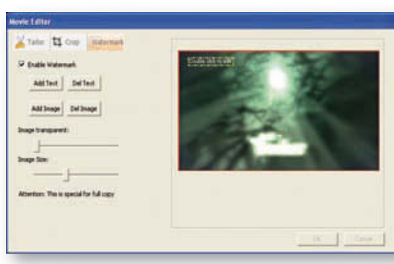
Pełna wersja konwertera Acala Video Studio, którą umieściliśmy na płycie CHIP-a, ułatwia przenoszenie filmów do urządzeń mobilnych, nagrywanie klipów na płytach DVD, kopiowanie ścieżek dźwiękowych oraz dodawanie do filmów znaków wodnych.



WYBIERAMY FILMY DO KONWERSJI Klikając przycisk »Add a video file« i wskazując pliki wideo, dodajemy filmy przeznaczone do konwersji.



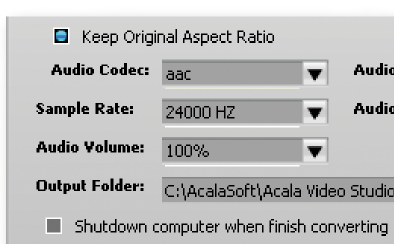
PODGLĄD I PRZYCINANIE FILMU Zaznaczamy klip i klikamy »Play« w oknie odtwarzacza. Możemy przyciąć film, przesuwając suwaki »{« i »}«.



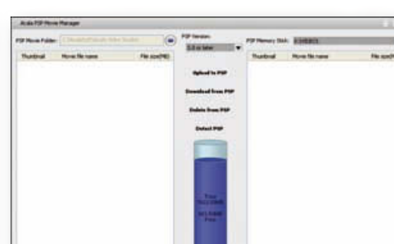
ZNAKI WODNE Aby nanieść na klip znak wodny, klikamy ikonę »Edit Movie«, wybieramy zakładkę »Watermark«, zaznaczamy pole »Enable Watermark«, klikamy »Add Text« i wpisujemy tekst.



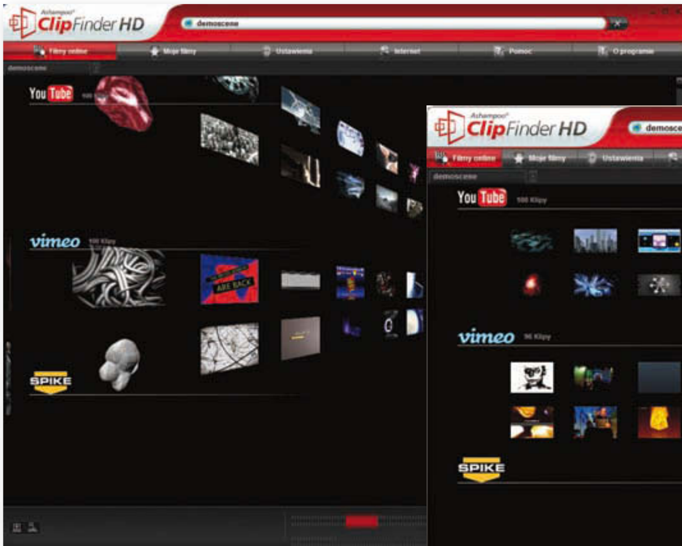
WYBÓR FORMATU W celu określenia parametrów klipu docelowego rozwijamy listę »Output format«, wybieramy urządzenie docelowe, a następnie klikamy format, w jakim ma być zapisany film.



DODATKOWE PARAMETRY Domyślnie aplikacja zapisuje skonwertowane filmy w folderze »C:\AcalaSoft\Acala Video Studio\«. Możemy również określić inny katalog, klikając ikonę »Select the output directory«.



UŁATWIENIA DLA MOBILNYCH GRACZY Podczas podglądu filmu, klikając ikonę »Capture image«, wybieramy miniaturę wyświetlaną w menu PSP. Przycisk »PSP Movie Manager« uruchamia aplikację zarządzającą filmami zapisanymi w konsoli.





ASHAMPOO CLIPFINDER HD Wyszukiwarka klipów z podglądem miniatur. Ułatwia odnajdywanie i pobieranie filmów z popularnych serwisów wideo.

urlopie nie dopisała, a aparat obsługiwał amator. Po zainstalowaniu programu możemy dokonać przeglądu wszystkich dostępnych efektów przejść, wybierając z menu »Help« opcję »Library of transitions«. Aplikacja wygeneruje podgląd i zapisze go w formacie HTML (podkatalog ».DVDslideshowGUI« w folderze użytkownika«). Uwaga, podczas instalacji aplikacja pobiera niezbędne komponenty z Sieci.

Aby utworzyć dynamiczny pokaz zdjęć, po uruchomieniu aplikacji wybieramy ikonę »Add Pictures« i wskazujemy zdjęcia. Aplikacja doda do pokazu wybrane fotografie, ustalając czas wyświetlania zdjęcia na 4 sekundy oraz czas przejścia do następnego na 1 sekundę. Jeśli zamierzamy podejrzeć wybrany slajd, klikamy dwukrotnie jego ikonę. Program automatycznie dobiera efekty przejść pomiędzy zdjęciami, możemy je modyfikować, klikając zdjęcie prawym przyciskiem myszy. W oknie edytora dobieramy efekty z listy »Transition«. Podgląd przejścia jest widoczny po prawej stronie. W pole »Subtitle« możemy wpisać podpis, który zostanie wyświetlony na zdjęciu.

Klikamy przycisk »Add music«, aby dodać do pokazu muzykę w formacie MP3. Jeśli czas trwania utworu nie odpowiada pokazowi slajdów, możemy wyrównać czas wyświetlania zdjęć, wybierając z menu »Slideshow« opcję »Match to Audio Duration«. Podgląd całego pokazu slajdów uzyskamy po wskazaniu opcji »Slideshow | Preview« lub naciśnięciu klawisza [F5].

Ostatni etap pracy to wygenerowanie obrazu płyty, przeznaczonego do zapisania na krążku DVD, który możemy włożyć do stacjonarnego odtwarzacza. Aplikacja oferuje również opcję zapisu obrazu na płycie za pomocą programu ImbBurn, który jest instalowany na dysku podczas instalacji DVD slideshow GUI. Jeśli wygląd pokazu jest satysfakcjonujący, z menu »File« wybieramy opcję »Export Slideshow«, a następnie format »DVD ISO«, określamy nazwę pliku i folder docelowy.

Odtwarzanie na małym ekranie: filmy na notebooku

Daum PotPlayer umożliwia odtwarzanie filmów HD na komputerach o przeciętnej wydajności. Jeśli do tej pory twój notebook nie radził sobie z wyświetlaniem filmów, wypróbuj umieszczony na płycie CHIP-a odtwarzacz Daum PotPlayer.

Z DVD na CD: kopiowanie filmów do formatu Xvid

AutoGK ułatwia konwersję filmów DVD oraz plików AVI do formatu Xvid, w taki sposób, by przetworzony film zmieścił się np. na jednej płycie CD-R. To idealne narzędzie do sprawnego tworzenia kopii naszych filmów. Aby dokonać konwersji dowolnego filmu za pomocą AutoGK, wskazujemy plik źródłowy w polu »Input file«, określamy folder, w którym zostanie zapisany plik wynikowy w polu »Output file«. W oknach »Audio track« oraz »Subtitle track« wskazujemy ścieżkę dźwiękową i napisy. W sekcji »Select output size« określamy rozmiary pliku wynikowego, np. »1 CD (700 Mb)«. Klikamy »Add Job«, a następnie wybieramy »Start«. Uwaga, dostęp do ukrytych opcji konwertera możemy uzyskać, naciskając [Ctrl] i [F9]. ■

NA PŁYCIE

32. Cinecode 1.2.11 ▶ Aplikacja zapisująca filmy w formacie flash.

33. Clone DVD 2.9.2.8 trial ▶ Próbna wersja narzędzia do kopiowania oraz konwersji filmów zapisanych na płytach DVD-Video.

34. DeVeDe 3.16.9 ▶ Narzędzie umożliwiające tworzenie płyty DVD-Video, Video-CD, SVCD oraz nośników z plikami DivX i MPEG-4.

35. DVDDecrypter 3.5.4.0 ▶ Program służący do rippowania zaszyfrowanych płyt DVD-Video i kopiowania filmów na dysk twardy.

36. DVDFab HD Decrypter 8.0.6.8 ▶ Aplikacja umożliwiająca kopiowanie filmów z płyt DVD na dysk twardy oraz usuwanie restrykcji (CSS, RC, RCE, APS, UOPs, ArcCOS).

37. ImgBurn 2.5.5.0 ▶ Aplikacja do wypalania danych na płytach optycznych oraz kopiowania danych z płyt do obrazów.

38. MediaCoder 0.7.5.4799 ▶ Program ułatwiający konwersję plików wideo. Umożliwia szczegółowe określenie parametrów kodowania filmu.

39. MPEG Recorder 1.5.1 ▶ Aplikacja do nagrywania filmów.

40. MPEG Streamclip 1.2 ▶ Konwerter plików wideo z wbudowanym edytorem.

41. Stoik Capturer ▶ Umożliwia legalne rippowanie filmów poprzez dokonywanie zrzutów ekranu poszczególnych klatek.

42. t@b Media Converter ▶ Prosty konwerter filmów i muzyki.

43. WinFF 1.3.1 ▶ Nakłada do programu FFMPEG ułatwiająca konwersję filmów.

44. XMedia Recode 2.3.0.4 ▶ Wielkoformatowy konwerter plików audio i wideo.

45. XviD4PSP 6.001b ▶ Konwerter filmów do formatów obsługiwanych przez konsole, iPhone'a oraz telefony komórkowe.

46. YAMB 2.1.0.0 ▶ Aplikacja do dzielenia oraz konwersji plików audio i wideo.

PROGRAMY NARZĘDZIOWE I KODEKI

47. DVD Identifier 5.2.0 ▶ Program odczytujący informacje zapisane na nośnikach DVD, HD DVD I Blu-ray.

48. ffdshow 3721 ▶ Pakiet dekoderów audio i wideo umożliwiający odtwarzanie filmów DivX, MPEG-4 I Xvid.

49. MediaInfo 0.7.39 ▶ Aplikacja wyświetlająca informacje nt. pliku wideo i zawartego w nim strumienia audio.

50. VisualSubSync 0.9.22 ▶ Aplikacja do synchronizacji napisów z filmem.



Na marcowej płycie CHIP-a umieszczamy wygodne narzędzie do konwersji filmów – Acala Video Studio, program do optymalizacji połączenia z Siecią – Ashampoo Internet Accelerator, aplikację umożliwiającą przygotowanie zeznania podatkowego oraz pakiet ochrony Lavasoft Ad-Aware. Publikujemy również kolejnego audiobooka Janusza A. Zajdla „Wyjście z cienia”.

Programy na płycie DVD

ACALA VIDEO STUDIO 3.2.3.916

Przenieś filmy

Pełna wersja



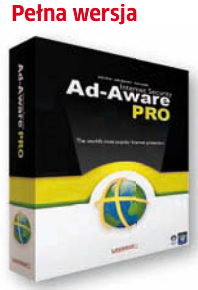
Wygodne narzędzie do konwertowania, rippowania i nagrywania materiałów wideo. Aplikacja pozwala na zmianę większości popularnych formatów wideo (AVI, DivX, Xvid, MPEG, MPEG-4, 3GP, MOV, WMV, ASF). Acala Video Studio został wyposażony w opcje umożliwiające kopiowanie filmów do urządzeń przenośnych i konsol do gier (PSP, Zune, Xbox, odtwarzacze MP3/MP4, telefony komórkowe, iPod, iPad, iPhone, PS3) oraz narzędzia do rippowania ścieżek dźwiękowych i wypalania gotowych materiałów na płytach DVD. Program oferuje również moduł umożliwiający prostą edycję materiałów wideo. W głównym oknie aplikacji umieszczono odtwarzacz umożliwiający podgląd filmu, parametry zapisywanych plików oraz listę plików przygotowanych do konwersji.

▶ **Windows XP/Vista/7**

LAVASOFT AD-AWARE PRO 9.0.1

Bądź bezpieczny

Pełna wersja



Aplikacja chroniąca komputer przed złośliwym oprogramowaniem, szpiegami oraz szkodliwym kodem umieszczonym na stronach WWW. Pakiet chroni także przed wykradaniem loginów i haseł do serwisów internetowych. Ponadto program wyposażono w moduł umożliwiający likwidowanie śladów pozostawionych w wyniku przeglądania stron WWW. Aplikacja pozwala usuwać pliki tymczasowe, ciasteczka oraz listę odwiedzanych witryn. Pakiet ochronny współpracuje z IE, Firefoksem, Chrome i Operą. Wersja Pro została wyposażona w firewall, moduł antyspamowy, opcje ochrony rodzicielskiej, ochronę przed phisingiem, zaawansowany moduł do usuwania rootkitów, system tworzenia kopii danych online oraz skaner poczty przychodzącej.

▶ **Windows XP/Vista/7**

▶ **ograniczenia: program działa 120 dni**

JANUSZ A. ZAJDEL „WYJŚCIE Z CIENIA”

Satyra na socjalizm

Pełna wersja



Osiemdziesiąt lat po obronie Ziemi przed najazdem Obcych stojący za zwycięstwem kosmiczni bracia dbają o to, by Ziemianie nie pozabijali się. Wprowadzili ład, ustabilizowaną gospodarkę oraz upowszechnili ogólnoświatowy dialekt. Mieszkańcy Ziemi żyją w błogostanie. Jednak młode pokolenie nie jest zadowolone ze swej egzystencji. Pewien szesnastolatek zaczyna więc nabierać wątpliwości, co do oficjalnej propagandy, której głos jest jedynie słuszny i pozbawiony alternatywy.

▶ **czas trwania: 5 godz. 17 min**

▶ **czyta: Piotr Warszawski**

ASHAMPOO INTERNET ACCELERATOR 3.20

Wydajne połączenie

Pełna wersja



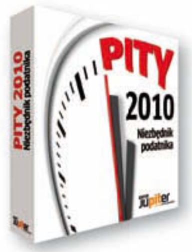
O szybkości transferu danych, oprócz wydajności łącza internetowego, decydują stan systemu operacyjnego oraz konfiguracja połączenia. Drugi z tych elementów może znacząco spowolnić tempo otwierania stron WWW. Warto więc odpowiednio skonfigurować połączenie z Siecią. Służą do tego wyspecjalizowane narzędzia. Aplikacja do optymalizacji połączenia internetowego obsługuje m.in. połączenia modemowe, ISDN, DSL (LAN i WLAN). W celu przyspieszenia połączenia z Siecią możemy skorzystać z dwóch opcji: automatycznej konfiguracji oraz manualnego określania parametrów. W pierwszym przypadku wystarczy wybrać typ połączenia, natomiast w drugim możemy samodzielnie ustawić zaawansowane opcje. Niezależnie od wybranego trybu aplikacja odczuwalnie udrażnia połączenie z Siecią.

- ▶ **Windows XP/Vista/7**
- ▶ **wymagana rejestracja przez Internet**

JUPITER 2010 STANDARD

Zapłać haracz

Pełna wersja



Aplikacja ułatwiająca przygotowanie rozliczeń podatkowych. Umożliwia wypełnienia PIT-ów oznaczonych kodami: PIT-36, PIT-36L, PIT-37, PIT-38, PIT-39, PIT-28, PIT-28A, PIT-28B, PIT/O, PIT/B, PIT/M, PIT/D, PIT/2K, PIT/ZG oraz deklaracji NIP-1 i NIP-3. Program wyposażono w system samouczków. Ponadto użytkownik może liczyć na podpowiedzi pozwalające na prawidłowe wypełnienie deklaracji podatkowej. Pomocne są także krótkie opisy wybranych przepisów podatkowych. Wyświetlimy je, klikając przyciski oznaczone znakami zapytania. Pracę ułatwia również lista z historią naszych działań umieszczona w lewej części głównego okna aplikacji. Możemy sprawnie przechodzić pomiędzy poszczególnymi elementami deklaracji podatkowej.

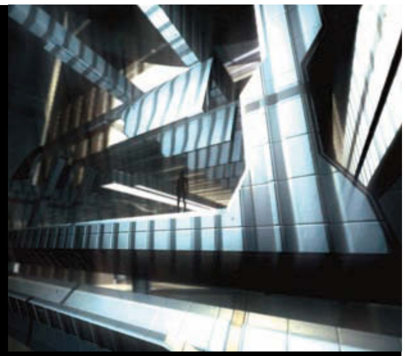
- ▶ **Windows XP/Vista/7**

DEMOSCENA – PRZYJEMNOŚĆ TWORZENIA

Still

Uzupełnienie zbioru dem grupy Still opublikowanego w poprzednim numerze CHIP-a. Tym razem prezentujemy trzy dema (Passing, The Seeker, Finaly Inside) zapisane jako pliki wykonywalne oraz w formatach MOV/AVI w rozdzielczości Full HD.

INFO: **still-scene.org**













Acala Video Studio 3.2.3.916 Konwersja materiałów wideo

PEŁNA WERSJA Mnogość formatów wideo może wywołać zawrót głowy. Acala Video Studio pozwoli zapanować nad filmami i formatami, w których zostały zapisane.

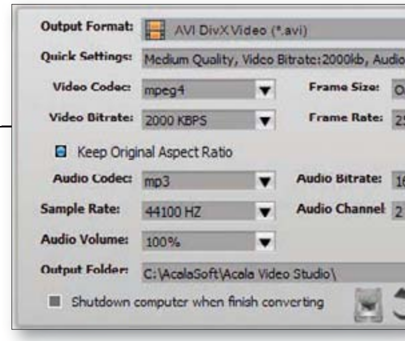
Acala Video Studio to wygodne narzędzie do konwertowania filmów, rippowania ścieżek dźwiękowych i nagrywania materiałów wideo. Aplikacja pozwala na konwersję plików do formatów AVI, DivX, Xvid, MPEG, MPEG-4, 3GP, MOV, WMV i ASF. Umożliwia także kopiowanie filmów do konsol do gier i urządzeń przenośnych (iPod, iPad, iPhone, PSP, PS3, Xbox, odtwarzacze MP3/MP4, telefony komórkowe). Do wszystkich opcji Acala Video Studio mamy dostęp w głównym oknie aplikacji. Po dodaniu plików wideo do listy wystarczy wybrać jeden z predefiniowanych profili konwersji, klikając przycisk »Output format«. Lista formatów docelowych została posortowana na podstawie nazw urządzeń. Dostęp do edytora filmów uzyskamy, klikając »Edit Movie«.

Rejestracja

Aplikacja wymaga aktywacji. Po uruchomieniu programu klikamy ikonę z symbolem klucza. W polu »Licensed Name« wpisujemy »Czytelnik«. Następnie w polu »Licensed Code« wpisujemy klucz licencyjny. Dane rejestracyjne dostępne są również w pliku »key.txt« umieszczonym na płycie CHIP-a w katalogu aplikacji.

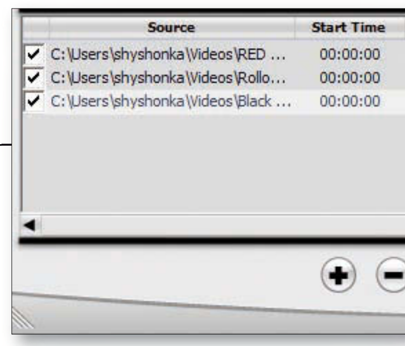
- **Windows XP/Vista/7**
- **nazwa użytkownika: Czytelnik**
- **klucz licencyjny: F9423FDC-7CED99E2-7CB8E3C9-151A9AD4-06454D1F-F2137177-C873F43D-1A79E69C**

1. Ustawienia



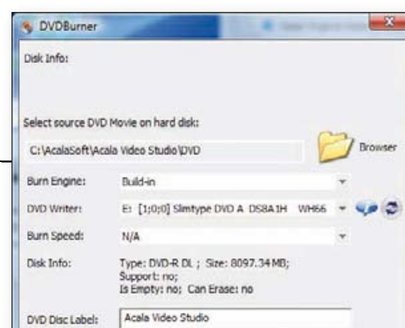
Jeśli chcemy zmienić parametry konwertowanego materiału wideo, musimy skorzystać z modułu ustawień. Po dokonaniu wyboru docelowego urządzenia możemy określić bitrate, rozdzielczość obrazu i folder, w którym zostaną zapisane filmy.

2. Nie tylko konwersja



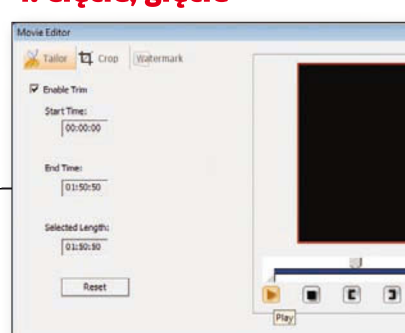
Opcje umieszczone poniżej listy plików do konwersji umożliwiają m.in. edycję plików wideo oraz wypalanie filmów na płytach. Proces konwersji materiału rozpoczynamy kliknięciem przycisku »Play«.

3. Spalam się

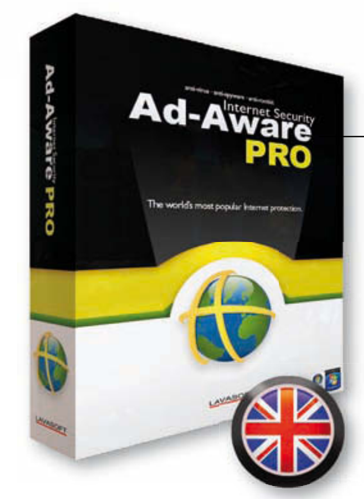


Moduł do wypalania płyt umożliwia określenie szybkości zapisu, wybór nazwy krążka oraz folderu zawierającego pliki. Dodatkowe ustawienia parametrów nagrywania są dostępne po wybraniu ikony »Settings«.

4. Cięcie, gięcie



Aplikację wyposażono w prosty moduł montażowy. Pozwala on przyciąć materiał wideo, edytować rozdzielczość filmu, a także dodawać własny znak wodny.



Lavasoft Ad-Aware Pro Internet Security 9.0.1

Pakiet bezpieczeństwa

PEŁNA WERSJA Szpiegostwo to jedno z największych zagrożeń współczesnego Internetu. Zabezpiecz swój komputer i swoje dane z Ad-Aware.

Aplikacja chroniąca przed wścibskimi złoczyńcami, którzy ukrywają szpiegowskie oprogramowanie w darmowych aplikacjach oraz umieszczają szkodliwy kod na stronach internetowych. Ad-Aware Pro Internet Security usuwa zagrożenia, które już dostały się na nasz dysk twardy. Program wyposażono w moduł umożliwiający likwidowanie śladów pozostawionych podczas przeglądania stron WWW. Kasuje on pliki tymczasowe, ciasteczka oraz listę odwiedzanych witryn.

Rejestracja

Podczas instalacji programu uzyskujemy licencję na wersję Pro pakietu ochronnego na cztery miesiące. Po upływie tego okresu program przechodzi do trybu pracy Free, pozbawionego niektórych opcji. Uwaga, aplikacja nie wymaga podawania klucza licencyjnego, a okno zarządzania licencjami należy zamknąć. Edycja Pro oferuje kilka składników niedostępnych w podstawowej bezpłatnej wersji. Wśród nich są: moduł antyspamowy, firewall, moduł ochrony rodzicielskiej, ochrona przed phishingiem, zaawansowany system do usuwania rootkitów, system tworzenia kopii danych online oraz skaner poczty przychodzącej.

- ▶ **Windows XP/Vista/7**
- ▶ **ograniczenia: działa 120 dni**

1. Bez nerwów

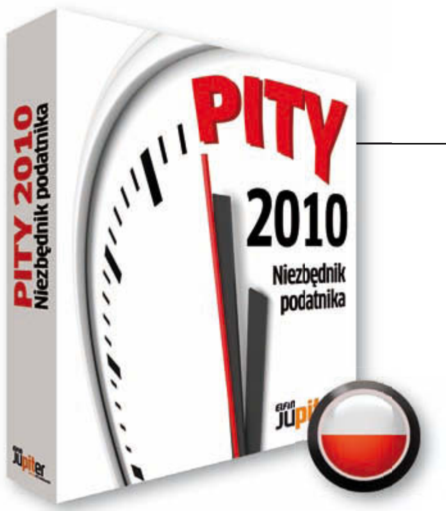


Po zainstalowaniu program rozpoczyna skanowanie systemu, poszukując zagrożeń. Proces ten jest nieodzowny, jeśli chcemy usunąć problemy zaistniałe przed pojawianiem się Ad-Aware w naszym systemie.

2. Na żywo



Uruchomienie modułu »Ad Watch Live!« zapewni ochronę w czasie rzeczywistym. Jest ona nieodczuwalna podczas pracy na komputerze. W dowolnym momencie możemy dezaktywować ochronę.



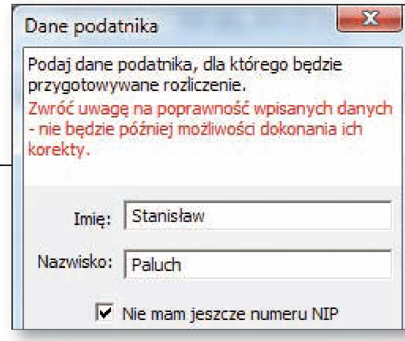
Jupiter 2010 Standard Deklaracje podatkowe

PEŁNA WERSJA Na rozliczenie zeszłorocznych podatków mamy czas do końca kwietnia 2011 roku. Warto rozliczyć się już teraz, korzystając z wyspecjalizowanej aplikacji.

Jupiter 2010 Standard to aplikacja służąca do tworzenia rozliczeń podatkowych za rok 2010. Program wyposażono w interfejs, który umożliwia sprawną obsługę. Pomocne są również samouczki, wyświetlające opisy poszczególnych pól. Ułatwieniem jest również udostępnienie listy adresów polskich urzędów skarbowych. Korzystając z niej, unikniemy błędów podczas wpisywania danych adresowych. Po zakończeniu wypełniania PIT-u możemy wyświetlić jego podgląd, wydrukować deklarację, a także zapisać ją na dysku w formacie umożliwiającym późniejszą edycję. Radzimy uważnie sprawdzić, czy wpisane przez nas kwoty zgadzają się z wartościami dostarczonymi przez pracodawców. Aplikacja do składania deklaracji nie jest w stanie sprawdzić tego za nas.

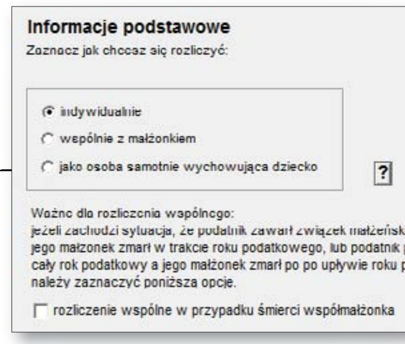
▶ **Windows XP/Vista/7**

1. Zaczynamy



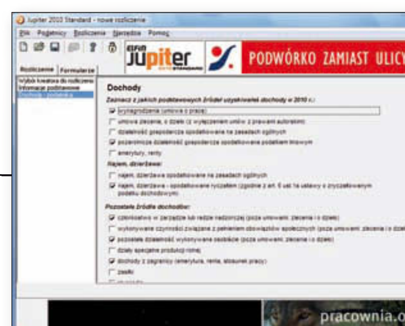
Startujemy od pozycji dodawania podatnika do listy użytkowników. Klikamy przycisk »Wybierz podatnika«, a następnie »Dodaj«. Po podaniu danych osoby, której deklaracje chcemy utworzyć, klikamy »OK«, »Tak« i »OK«.

2. Pomocna dłoń



Wspólna deklaracja czy samodzielne rozliczenie? Jeśli nie wiemy, co bardziej się nam opłaca, skorzystajmy ze wskazówek umieszczonych w powitalnym oknie kreatora PIT-ów. Pod znakami zapytania znajdują się streszczenia przepisów.

3. Spokojna głowa



Liczba deklaracji potrzebnych do prawidłowego rozliczenia podatków często jest pokaźna. Aplikacja automatycznie dobierze je po określeniu typu naszych dochodów.

Ewida Audit Zdalny audyt komputerów

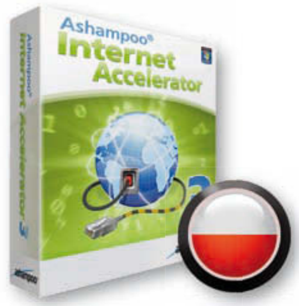


Ewidencja z kreatorem
Proces zdalnego audytu komputerów pracujących w sieci firmowej ułatwia wbudowany kreator audytu.

Program do zdalnego audytu komputerów w sieci zapewniający automatyczny audyt legalności oprogramowania w firmie. Proces audytu w Ewida Audit podzielony jest na dwie części: skanowanie i rozpoznanie. Pierwsza część odpowiada za pobieranie źródłowych informacji (WMI, Rejestr Windows, skanowane pliki) z audytowanych komputerów. Druga to proces zamiany obiektów źródłowych w obiekty ewidencjonowane (zestawy komputerowe, urządzenia i oprogramowanie). Każdy rozpoznany w audycie obiekt (zestaw komputerowy, urządzenie, oprogramowanie) ma swoją historię od czasu utworzenia i odnotowuje wszelkie dokonane zmiany. Obiekty można łączyć relacyjnie z innymi, tworząc powiązania typu OEM, CAL lub relacje przynależności.

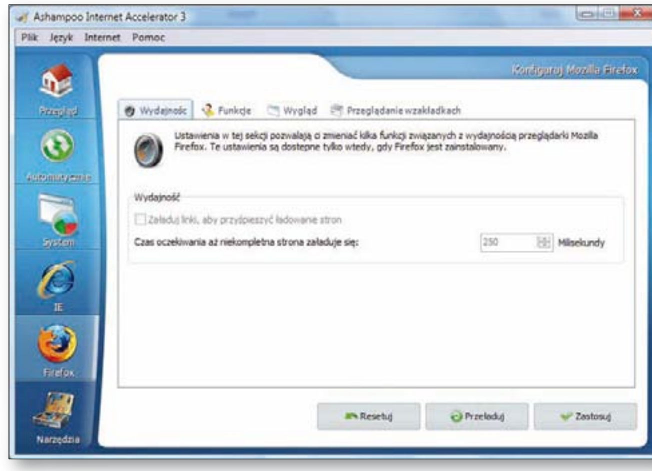
▶ **Windows 2000/XP/2003/Vista/2008/7 (32- i 64-bit.)**
▶ **ograniczenia: program działa przez 30 dni**
▶ **info: www.codenica.pl**

Ashampoo Internet Accelerator 3.20
Optymalizacja połączeń



PEŁNA WERSJA

Masz wrażenie, że łącze działa zbyt wolno? Sprawdź, czy przyczyna nie leży po stronie oprogramowania.



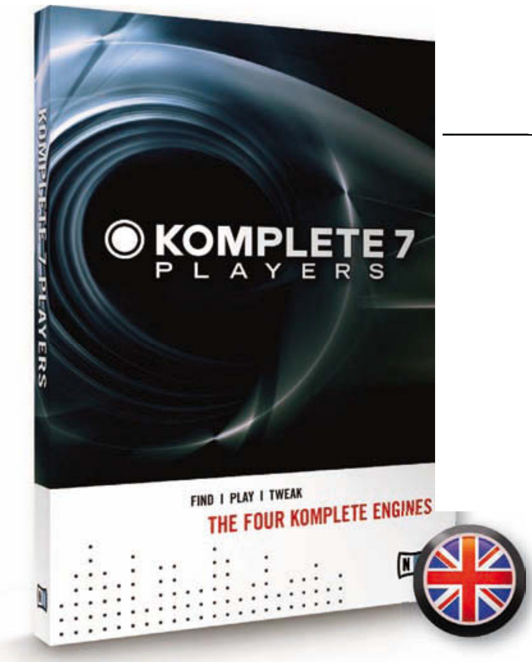
Poprawić perfekcyjne? Firefox uznawany jest przez wielu użytkowników za najlepszą przeglądarkę internetową. Dzięki optymalizacji wykonanej za pomocą Ashampoo Internet Accelerator 3 aplikacja może stać się jeszcze szybsza.

Ashampoo Internet Accelerator to narzędzie służące do optymalizacji połączenia internetowego. Możemy skorzystać z opcji automatycznego lub ręcznego doboru parametrów. W pierwszym przypadku wystarczy wybrać rodzaj połączenia, w drugim możemy ręcznie ustawić opcje zaawansowane.

Rejestracja

Po zakończeniu instalacji program uruchamia przeglądarkę internetową. Na stronie producenta podajemy email i klikamy »Send«. Sprawdzamy pocztę, klikamy pierwszy odsyłacz w wiadomości od producenta programu. Jeśli po raz pierwszy rejestrujemy aplikację Ashampoo, podajemy imię, nazwisko i kod pocztowy. Wybieramy język i kraj z list »Language« i »Country«. Klikamy »OK, Send«. Kopiujemy kod z wyświetlonej strony. Uruchamiamy aplikację, klikamy »Wpisz kod«. Wklejamy kod w pole »Kod produktu«, klikamy »Sprawdź kod« i »OK«.

- **Windows XP/Vista/7**
- **wymagana rejestracja przez Internet**



Native Instruments Komplete 7 Players, Micro Prism Aplikacje dla muzyków

PEŁNA WERSJA Tworzenie muzyki nie wymaga kupowania sprzętu za minimum 4-cyfrowe kwoty. Na początek wystarczy komputer i aplikacje Komplete 7 Players.

Przedstawiamy pakiet aplikacji do tworzenia muzyki. W jego skład wchodzą programy Reaktor 5 Player, Gitar Rig 4 Player, Kontakt 4 Player oraz Kore 2 Player. Uzupełnienie pakietu stanowi syntezator Micro Prism Player.

Reaktor 5 Player umożliwia korzystanie z banku obejmującego 200 brzmień przygotowanych dla syntezatora Carbon 2, instrumentu do tworzenia tła dźwiękowego SpaceDrone oraz automatu perkusyjnego Newscool. Po zainstalowaniu syntezatora Micro Prism bank brzmień Reaktora rozrasta się o kolejnych 70 instrumentów.

Kore 2 Player to proste w obsłudze centrum umożliwiające wyszukiwanie i odtwarzania brzmień syntezatorów i samplerów Native Instruments, takich jak Kontakt 4, Absynth, FM8, Massive i Reaktor. Po instalacji pakietu mamy do dyspozycji 207 różnorodnych instrumentów (pianina, organy, gitary, basy, perkusja, efekty, brzmienia syntetyczne). Intuicyjny interfejs w formie 8 kontrolerów i 8 przycisków pozwala na szybki dostęp do najważniejszych parametrów. Unikatową cechą Kore'a jest Morph Pad umożliwiający płynne mieszanie ośmiu zapisanych ustawień instrumentu, co znacząco rozbudowuje paletę brzmień. Sampler Kontakt 4 Player oferuje 50 instrumen-

1. Świetne brzmienie Kore 2 Player



Pakiet 150 instrumentów, które możemy wykorzystać we własnych kompozycjach. Do pracy wystarczy dowolny edytor muzyki obsługujący wtyczki VST.

2. Synteza, pady i rytmy Reaktor 5 Player



Instrument wyposażony w ok. 200 brzmień obejmujących dźwięki syntetyczne, loopy perkusyjne oraz pady i tła.

3. Guitar Rig 4 - Poczuj się jak Eric Clapton



Emulator brzmień wzmacniaczy oraz efektów gitarowych. W wersji Player oferuje już sporo, bo 20 modułów.

4. Zagraj na instrumentach Kontakt 4 Player



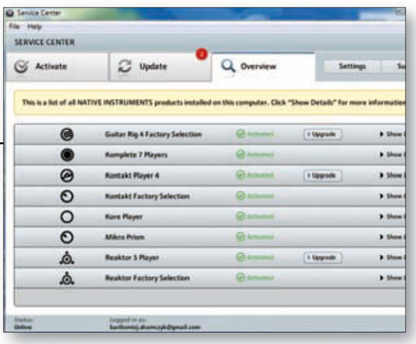
Aplikacja oferuje 50 instrumentów, które pozwalają zmienić komputer w instrument do gry. Wystarczy jedynie podłączyć głośniki i klawiaturę MIDI.

5. Syntezator Micro Prism



Aplikacja uzupełniająca banki Reaktor 5 Player o 70 dodatkowych syntetycznych brzmień.

6. Service Center



Pomocniczy program, ułatwia aktywację komponentów pakietu Komplete 7 Players oraz aktualizację poszczególnych programów i banków brzmień.

tów zbudowanych na bazie próbek dźwięku, obejmujących wybrane brzmienia z banków Band, Synth, Urban Beats, Vintage i World. Możemy je rozbudowywać o kolejne (nie tylko płatne) instrumenty. Brzmienie każdego z nich możemy modyfikować, wykorzystując w tym celu tzw. tryb Performance View. Wbudowany mikser i zestaw efektów wzbogaca możliwości samplera.

Guitar Rig 4 to prawdziwa gratka dla gitarzystów. W wersji Player otrzymujemy do dyspozycji emulację wzmacniacza nawiązującego do legendarnego Marshalla JCM 800 oraz 20 efektów, wśród których znalazła się m.in. kopia ulubionej kostki Stevie Ray Vaughana, czyli Skreamer naśladujący nie tylko nazwą przester Tube Screamer. To wystarczy, by nie tylko poznać program, ale też nagrać przebój. Program można przełączyć się w tryb demo (ograniczenie trwania sesji do 30 minut, brak możliwości zapisu ustawień) i mieć dostęp do wszystkich 74 komponentów aplikacji programu wraz z biblioteką presetów.

Komplete 7 Players to podstawowa edycja pakietu brzmień i instrumentów firmy Native Instruments. Osoby które poważnie myślą o tworzeniu muzyki, mogą kupić za ok. 400 zł 12-gigabajtową bibliotekę instrumentów Komplete 7 Elements na stronie producenta www.native-instruments.com.

Rejestracja

Rozpoczynamy od instalacji pakietu Komplete 7 Players. Uwaga, aby zainstalować komplet aplikacji, na dysku musimy mieć ok. 5 GB wolnego miejsca. Podczas instalacji możemy określić foldery, w których zostaną zapisane 32- i 64-bitowe wtyczki VST. Domyślnie są one zapisywane w podkatalogach »VSTPlugins 32 bit« oraz »VSTPlugins 64 bit« w folderze aplikacji. Musimy również określić folder, w którym zostanie zapisana biblioteka brzmień (domyślnie dokumenty wszystkich użytkowników). W ostatnim kroku pozostawiamy zaznaczone pole »Run Service Center for product activation now« i klikamy »Finish«. Przechodzimy do okna Service Center. Klikamy »Create new User Account«. W polu »E-mail address« wpisujemy nasz email, w polach »First name« i »Last name« imię i nazwisko. Z listy »Country« wybieramy »Poland«. Klikamy »Next« i »OK«. Sprawdzamy pocztę. Kopiujemy hasło widoczne w polu »PASSWORD« i wklejamy je w odpowiednie pole okna »Service Center«. Klikamy »Login«. Klikamy »OK« i jeszcze raz »OK«. Na zakładce »Update« możemy dokonać aktualizacji programów wchodzących w skład pakietu. Aby aktywować pakiet Komplete 7 Players, otwieramy stronę www.native-instruments.com/k7p i klikamy przycisk »GET FREE SERIAL NUMBER HERE«. W pole »Email« wpisujemy nasz email, z listy »Country« wybieramy »Poland«. Klikamy »SEND«. Odbieramy pocztę. Kopiujemy numer seryjny z wiadomości od producenta programu. Przechodzimy na zakładkę »Activate« i wklejamy kod w pole »Komplete 7 Players«. Analogicznie instalujemy i aktywujemy aplikację Micro Prism, klucz do programu uzyskamy na stronie native-instruments.com/mps.

- **Windows XP/Vista/7**
- **rejestracja NI Komplete 7 Players na stronie www.native-instruments.com/k7p**
- **rejestracja NI Micro Prism na stronie www.native-instruments.com/mps**

Transformacja przeglądarki WWW

Podpowiadamy jak zwiększyć możliwości najpopularniejszych przeglądarek internetowych. **OTO NAJLEPSZE DODATKI DO CHROME'A, FIREFOKSA ORAZ OPERY.** PIOTR LISOWSKI

Wyobraź sobie, że możesz wyłączyć niemal wszystkie reklamy w Internecie, pobierać filmy HD z takich serwisów jak YouTube czy Megavideo i bez irytujacego czekania ściągać pliki z Rapidshare'a, Megauploadu albo Hotfile'a. A może chciałbyś móc synchronizować między różnymi przeglądarkami historię odwiedzanych stron, uruchomionych zakładek i haseł, z których korzystasz w różnych serwisach?

Czy to wszystko możliwe? Tak, dzięki rozszerzeniom, które na początku były obsługiwane tylko przez jedną przeglądarkę – Mozillę Firefox. Z czasem pojawił się Google Chrome, w którym również zaimplementowano obsługę dodatków. A teraz nawet Opera wraz z wydaniem jedenastej edycji swojej flagowej aplikacji, wprowadziła obsługę rozszerzeń.

Ciekawych wtyczek jest mnóstwo. Jednak instalowanie wszystkich nie ma większego sensu. Wybór nie jest łatwy. Biorąc się za bary z tym zadaniem przygotowaliśmy zestawienie absolutnie dziesięciu najlepszych dodatków do każdej z trzech popularnych przeglądarek.

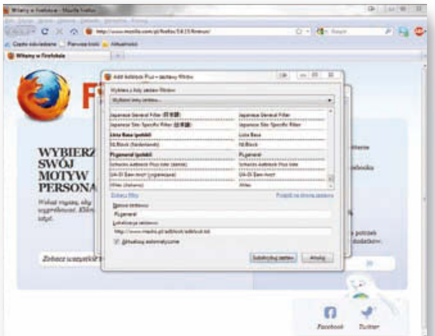
Przy każdym rozszerzeniu podajemy też odsyłacz w skróconej formie, pozwalający je pobrać.



Fot. Fotolia.pl/ O. Moroz

ROZSZERZENIA DO MOZILLA FIREFOX

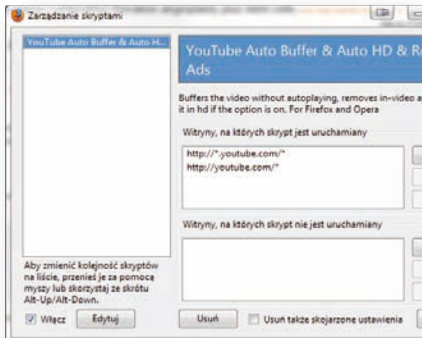
Adblock Plus blokowanie reklam



http://goo.gl/G4K1P

Kultowe rozszerzenie, którego nie trzeba przedstawiać. Adblock Plus to dodatek, który został pobrany już ponad... 100 mln razy! Nic dziwnego – służy on do blokowania nieznośnych reklam. Nieszczęśni reklamodawcy mogą się temu tylko bezsilnie przyglądać. Po zainstalowaniu musimy dodać odpowiednie filtry. Wchodzimy więc w opcje rozszerzenia, klikamy »Dodaj zestaw filtrów«, a następnie »Wybierz inny zestaw«. Tam po kolei dodajemy wszystkie polskie filtry. To wszystko. Jedna uwaga – Adblock Plus czasami lubi zablokować za dużo, więc nie przesadzajcie z liczbą aktywnych filtrów.

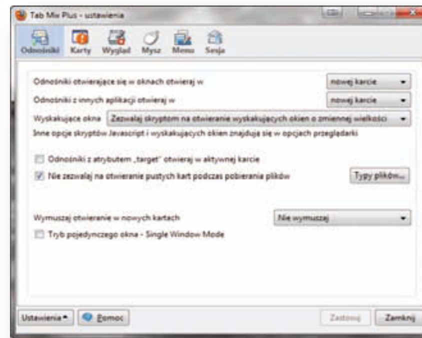
Greasemonkey modyfikowanie stron internetowych



http://goo.gl/NE9fh

Nie podoba ci się ulubiona strona WWW? Brakuje funkcjonalności? Zmień to stosując Greasemonkey. Rozszerzenie wykorzystuje JavaScript. Nowy kod możemy napisać sami, ale nie jest to konieczne – w końcu nie każdy jest programistą. Dlatego z pomocą przychodzi portal userscripts.org. Znajdują się tam gotowe modyfikacje do popularnych stron internetowych. Jest ich niemal 60 tys., więc każdy znajdzie coś dla siebie. Właśnie dlatego wypróbujcie Greasemonkey, to rozszerzenie o niesamowitych możliwościach. Uwierzcie – potrafi ono zdziałać cuda.

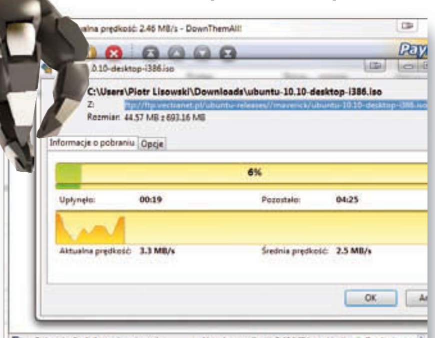
Tab Mix Plus lepsza obsługa kart



http://goo.gl/3zZAn

Ta wtyczka poprawia możliwości konfiguracji przeglądania na kartach. Pozwala zdefiniować zachowanie przeglądarki podczas otwierania nowych kart, zamykania itp. Dodatek potrafi także zmienić wygląd kart, a to tylko niewielka część możliwości Tab Mix Plus. Opcji jest całe mnóstwo i skonfigurować można chyba każde działanie. Nie wierzycie? Sprawdźcie na powyższym zrzucie ekranu.

DownThemAll! akcelerator pobierania plików



http://goo.gl/a1Lwg

Dla wielu uytkowników absolutny numer jeden. To znakomity menedżer i akcelerator pobierania do przeglądarki Firefox. Jest bezpłatny – wiele płatnych, zewnętrznych odpowiedników nie dorasta mu do pięt. Ponadto umożliwia wygodne, hurtowe pobieranie plików ze strony internetowej bez konieczności zapisywania każdego z nich osobno. Kto nie używa DownThemAll!, powinien natychmiast ten stan zmienić. Kropka.

ColorfulTabs intuicyjne kolorowanie kart



http://goo.gl/xCQnw

Zadaniem tego rozszerzenia jest oznaczanie kolorem otwieranych kart. Każda ma inną barwę. Co to daje? Przede wszystkim poprawia czytelność. Oznaczanie kolorem może odbywać się na różne sposoby, które definiujemy w ustawieniach. Tryb losowy, według domen lub ręcznie. Do wyboru, do koloru. Wręcz dosłownie. Początkowo efekt wygląda dziwnie, jednak już po kilku chwilach przekonujemy się, że w tym szaleństwie jest metoda. To działa!

Xmarks Sync synchronizacja różnych przeglądarek



http://goo.gl/Ea4bW

Na komputerze w domu używasz Firefoksa. W pracy – Internet Explorera, zaś na komputerze Macintosh – Safari. Różne przeglądarki, w których chcesz mieć te same zakładki. Rozwiązanie jest proste – Xmarks Sync. Rozszerzenie działa także z Google Chrome. Wszystkie opisywane wersje rozszerzeń są dostępne na stronie xmarks.com. Jednak zakładki to nie wszystko. Xmarks synchronizuje także hasła, otwarte zakładki, historię i całe profile. Co ciekawe, można je synchronizować także z przeglądarką wbudowaną iPhone'a. Połączenie znakomitego pomysłu i znakomitego wykonania. Pozycja obowiązkowa.

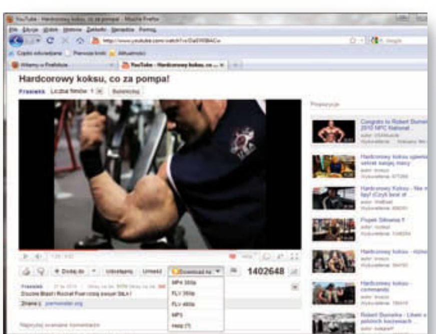
Pixlr Grabber zrzuty ekranu



http://goo.gl/er0gi

Rób zrzuty ekranu całych stron internetowych, widocznego obszaru lub tylko określonych fragmentów. Przechwycony obraz można szczegółowo edytować w tzw. internetowym photoshopie, czyli na stronie pixlr.com. Po obróbce zaledwie kilkoma kliknięciami można udostępnić znajomym link przez internetowy hosting zdjęć imm.io. Ponadto obraz można zapisać na Pulpit lub skopiować do schowka systemowego. W tym zakresie rozszerzenie nie ma sobie równych.

Easy YouTube Video Downloader pobieranie filmów wideo



http://goo.gl/ZYVLi

Proste rozszerzenie umożliwiające pobieranie filmów na dysk twardy z popularnego serwisu YouTube. Obsługiwane są wszystkie rozdzielczości wideo, włącznie z HD, czyli 720p oraz 1080p. Obsługa rozszerzenia jest banalnie prosta. Jak widać na zrzucie ekranu, pod każdym filmem pojawia się nowy przycisk »Download As«. Wystarczy na niego kliknąć i wybrać format, w jakim chcemy pobrać wideo. Następnie nie pozostaje nic innego, jak zapisanie pliku z filmem na dysku twardym komputera.

FastestFox wygodniejsza obsługa przeglądarki



http://goo.gl/nmGGt

Rozszerzenie to pozwala sprawniej przeglądać Internet. Jak to możliwe? FastestFox umożliwia wyszukiwanie dowolnej frazy (wystarczy ją zaznaczyć) przez dowolną wyszukiwarkę. Standardowo mamy dostęp m.in. do Wikipedii. Jednak kilkoma kliknięciami możemy dodać także Bing, Wiktionary, YouTube, Twitter, Delicious czy nawet Yandex. To pozwala zapomnieć o żmudnym kopiowaniu tekstu ze strony do paska wyszukiwarki.

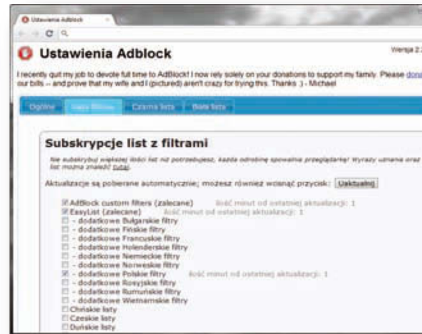
SkipScreen wygodniejsze pobieranie z Rapidshare itp.



http://goo.gl/Kgx8b

Ułatwia pobieranie plików z takich serwisów jak Rapidshare.com, zShare.net, MediaFire.com, Megaupload.com, Sharebee.com, Depositfiles.com, Sendspace.com, Divshare.com, Linkbucks.com, Uploaded.to, Hotfiles.com, 4shared.com, Limelinx.com, Link-Protector.com oraz Uploaded.to. Jego praca polega na omijaniu niepotrzebnych stron, które często blokują nam dostęp do pliku. Rozszerzenie automatycznie rozpoczyna pobieranie, w związku z czym nie trzeba czekać i patrzeć na tykający licznik sekund znany z tego typu serwisów. Nie jest idealne, ale i tak znacznie ułatwia ściąganie.

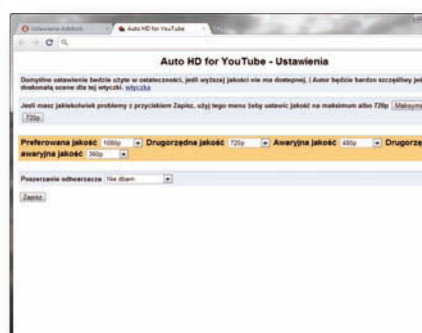
AdBlock blokowanie reklam



http://goo.gl/BvXSo

Tworząc tego typu zestawienie, nie można pominąć AdBlocka. To doskonała metoda na usunięcie reklam niemal ze wszystkich odwiedzanych stron. Procedura uruchomienia jest prosta. Instalujemy rozszerzenie, wchodzimy w jego opcje i zaznaczamy filtry, które mają zostać użyte. W naszym przypadku będą to filtry zalecane »AdBlock custom filters« oraz dodatkowe filtry polskie (są na liście w dwóch miejscach). AdBlock ma też jedną wadę – czasami blokuje za dużo, np. uniemożliwiając załadowanie strony. Wtedy należy skorzystać z przycisku Browser Button for AdBlock i chwilowo wyłączyć blokowanie reklam.

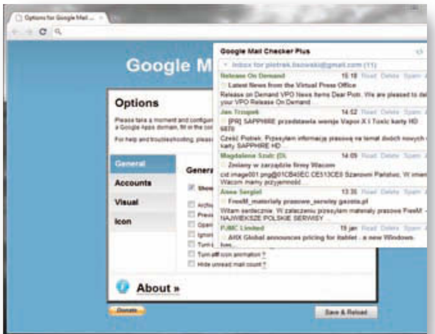
Auto HD for YouTube filmy w HD



http://goo.gl/IT0Br

YouTube ma irytującą wadę, że nieustannie wyświetla filmy w niskiej jakości, mimo że film może być wyświetlony np. w 1080p. Opisywane rozszerzenie wymusza na YouTube automatyczne ustawienie najwyższej dostępnej jakości. Dzięki temu zaoszczędzimy kilka kliknięć. Niby nic, ale po kilku dniach używania Auto HD trudno wyobrazić sobie przeglądarkę bez niego. Sposób użycia jest łatwy. Instalujemy, wchodzimy w opcje, klikamy »Maximum quality«, a następnie przycisk »Save«.

Google Mail Checker Plus sprawdzanie poczty



http://goo.gl/pe58k

Oficjalne rozszerzenie umożliwiające sprawdzanie poczty Gmail jest proste i brak mu dodatkowej funkcjonalności. Na szczęście jest Google Mail Checker Plus. Umożliwia ono podgląd wiadomości bez potrzeby wchodzenia na stronę. Z tego poziomu wiadomość możemy też usunąć, zarchiwizować lub oznaczyć jako przeczytaną. Co więcej, obsługuje wiele skrzynek pocztowych i priorytety. Po zainstalowaniu wystarczy przejść do opcji. Tam ustawiamy wygląd programu oraz język interfejsu. Można także zmienić domyślne ikony, dodać konta itp.

iReader bardzo wygodne czytanie



http://goo.gl/WxJf3

Jego zadaniem jest wyświetlenie głównego tekstu zawartego na stronie internetowej na białym tle. Bez reklam, rozpraszaczy i z bardzo czytelną czcionką. Można powiedzieć, że zmienia stronę WWW na coś w stylu zwykłej gazety. Idealne rozwiązanie dla wszystkich, którzy nie lubią reklam zasłaniających treść artykułu. W opcjach programu możemy ustawić czcionkę, jasność podlewu oraz jego szerokość i wysokość. Jednak proponujemy nie zmieniać domyślnych ustawień. Są bardzo dobre.

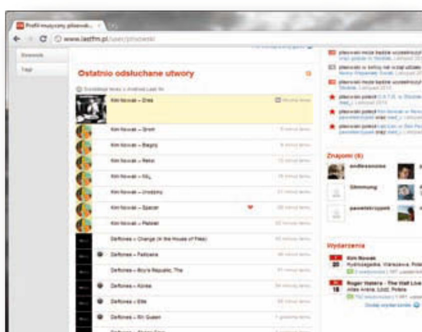
Turn Off the Lights wygodniejsze oglądanie filmów i zdjęć



http://goo.gl/zJgrb

Umożliwia oglądanie filmów m.in. z YouTube, Vimeo, Megavideo czy też zdjęć z Picasa przy zaciemnionym tle. Oznacza to, że widzimy tylko to, co chcemy widzieć, i nic więcej – reszta jest przytłumiona. Drobnostka, która znacznie poprawia komfort i odbiór tego, co oglądamy. Aby uruchomić program po zainstalowaniu wystarczy kliknąć ikonę żarówki, która pojawia się na pasku adresu. Warunek – serwis musi być obsługiwany przez rozszerzenie.

Facebook Notifications powiadomienia do Facebooka



http://goo.gl/ME72t

Rozszerzeń informujących o tym, co się dzieje na naszym facebookowym koncie, jest wiele. Wszystkie są jednak rozbudowane, mają mnóstwo funkcji, z których nigdy nie korzystamy. Facebook Notifications for New Facebook (tak, dziwna nazwa..) wyświetla ikonę, która mówi nam, czy mamy nowe komentarze, zaproszenia, czy też wiadomości – nic więcej. Po kliknięciu zostajemy przeniesieni wprost na główną stronę Facebooka – a właśnie o to chodzi. Instalujemy rozszerzenie i... to wszystko. Dodatek nie ma żadnych opcji. Po prostu działa.

Chrome to Phone komunikacja przeglądarki z Androidem



http://goo.gl/OMslw

Umożliwia przesyłanie danych z przeglądarki do telefonu wyposażonego w system Android 2.2 (lub nowszy). Możemy przesyłać adresy stron internetowych bądź tekst. Będzie on wtedy dostępny w schowku systemu Android. Dodatek jest doskonały – oszczędza kombinowania, w jaki sposób coś szybko i wygodnie „przerzucić" do telefonu. Po jego zainstalowaniu musimy zalogować się do usługi Chrome to Phone. W tym celu używamy danych konta Google. Kolejnym krokiem jest zainstalowanie na telefonie aplikacji o tej samej nazwie. Pobierzemy ją z Android Market.

Google Calendar przeglądaj kalendarz i dodawaj nowe zdarzenia



http://goo.gl/LIhlm

Rozszerzenie umożliwia szybki podgląd kalendarza po kliknięciu przycisku umieszczonego obok paska adresu. Wszystko to bez opuszczania aktualnie wyświetlanej strony. Ponadto współpracuje ze stronami udostępniającymi wydarzenia w formacie hCalendar oraz hResume, czyli m.in. Facebook czy też Evite. Oznacza to, że po wejściu na taką stronę będziemy mogli w prosty sposób dodać ciekawe wydarzenia do prywatnego kalendarza.

ROZSZERZENIA DO OPERY

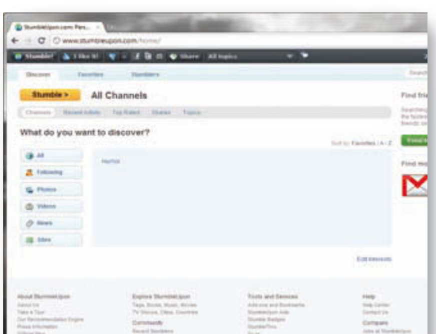
Web Clipboard CTRL+C/CTRL+V pomiędzy komputerami



http://goo.gl/xbi59

Funkcja, której brakowało od dawna – kopiuj i wklej pomiędzy różnymi komputerami! Do działania wykorzystuje serwis Google Docs, a więc dostęp do skopiowanych danych mamy także z Google Apps. Można przechowywać nie tylko zwykły tekst, ale także kod HTML. Zasada działania jest prosta. Aby skopiować, zaznaczamy dowolny tekst, klikamy prawym przyciskiem i wybieramy »Copy selection to web clipboard«. Z kolei aby wkleić zawartość sieciowego schowka, klikamy pole tekstowe, następnie wybieramy ikonę i klikamy jeden ze skopiowanych fragmentów.

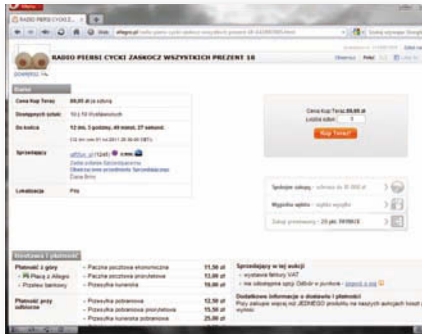
StumbleUpon klawy zjadacz czasu



http://goo.gl/1Opv8

Siadasz do komputera. Masz do wykonania Niesamowicie Ważną Pracę, lecz czujesz totalną niemoc twórczą. W tym momencie, niczym superbohater, pojawia się StumbleUpon. Jedno kliknięcie i lądujesz na totalnie nieznanej ci stronie internetowej zawierającej Bardzo Fajną Treść, która z pewnością okaże się bardziej absorbująca od pracy, którą masz wykonać. Czynność klikania można wykonywać w nieskończoność, trafiając na coraz ciekawsze fragmenty Internetu. W efekcie pra-

Allegro Countdown odliczanie czasu do końca aukcji



http://goo.gl/I6Wvj

Serwis Allegro zna każdy. Tekst w stylu „Do końca 2 dni (pią 24 gru 2010 16:21:38 CET)" też i niemal każdego to irytuje. Ileż wygodniej byłoby mieć ten tekst w postaci „Do końca 2 dni, 23 godziny, 2 minuty, 18 sekund", czyli odliczanie w czasie rzeczywistym. Właśnie taką funkcję spełnia opisywane rozszerzenie. Jedna uwaga, musimy mieć dobrze ustawiony zegar systemowy! Czyli zsynchronizowany z serwerem, najlepiej polskim. Aby tego dokonać, wystarczy wejść w ustawienia daty i godziny Windows i wpisać poznański adres serwera NTP – vega.cbk.poznan.pl.

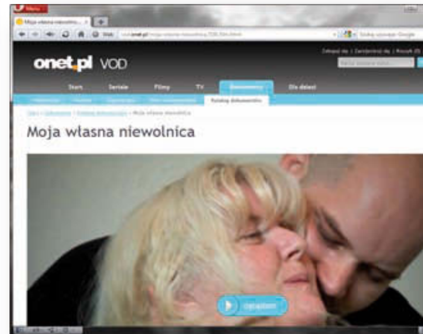
Wykop szybki dostęp do strony



http://goo.gl/qLIhM

Wykop dumą i chlubą polskiego Internetu, a kto twierdzi inaczej, niech lepiej zamilknie. Fani serwisu, którzy przesiadują tam 24 godziny na dobę z pewnością ucieszą się z informacji, że od teraz dostęp do Wykopu może być dużo łatwiejszy. Wystarczy zainstalować proste rozszerzenie. Otrzymujemy dostęp do strony głównej serwisu, wykopaliska, a także wykopów najnowszych, wykopów dnia, tygodnia oraz miesiąca.

vod.onet.pl możliwość odtwarzania i usuwanie reklam



http://goo.gl/aVkQq

„Niestety przeglądarka, z której korzystasz, nie daje możliwości poprawnej instalacji programu potrzebnego do poprawnego wyświetlania strony oraz odtworzenia filmu. Kliknij tutaj, aby dowiedzieć się więcej". Tak radosnym tekstem serwis vod.onet.pl wita użytkowników Opery, uniemożliwiając odtwarzanie filmów. Jednak wystarczy zainstalować to rozszerzenie, aby komunikat zniknął. Nieładnie, niełądnie, drogi Onecie, sztucznie blokować jedną z najlepszych przeglądarek. W ramach zadośćuczynienia dodatek wyłącza przy okazji reklamy wyświetlane podczas filmów. Jak sądzę, ten argument przekonuje, by wtyczkę zainstalować.

FastestTube pobieranie plików wideo z YouTube



http://goo.gl/hBJyT

Ściąganie plików z YouTube w wydaniu na przeglądarkę Opera. Rozszerzenie umożliwia zapisywanie wideo w formacie FLV lub MP4. Rozdzielczość dowolna, od 240p aż do 1080p, zależnie od jakości dostępnej online. Rozszerzenie wystarczy zainstalować, aby pod każdym filmem na YouTube pojawił się dodatkowy przycisk. Z jego użyciem można pobrać na dysk twardy dowolny materiał wideo.

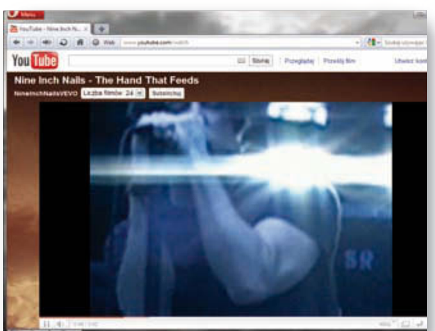
GMail Checker monitorowanie skrzynki pocztowej



http://goo.gl/covnR

Rozszerzenie pokazuje, ile zaległej korespondencji czeka na przeczytanie. Ponadto wystarczy jeden klik, aby dostać się do skrzynki odbiorczej. W preferencjach możemy m.in. zdefiniować częstotliwość odświeżania skrzynki,a także ustawić własny dźwięk powiadomienia. GMail Checker nie jest tak rozbudowany, jak odpowiednik do Google Chrome, jednak autor ciągle nad nim pracuje i wciąż dodaje nowe, praktyczne funkcje.

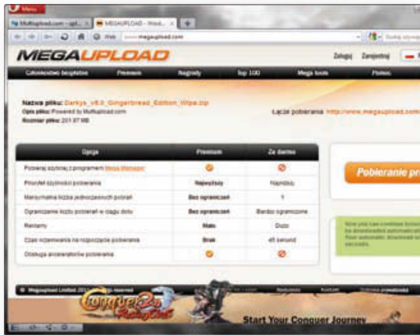
YouTube AdsFree usuwanie reklam z YouTube



http://goo.gl/L1Rb3

Nie ma nic bardziej irytującego podczas oglądania filmu na YouTube niż pojawiająca się znikąd wielka reklama. Wprawdzie można ją zamknąć, klikając na przycisk »x«, jednak zdecydowanie lepiej by było, aby w ogóle się nie pojawiła. Niemożliwe? Owszem, możliwe. Właśnie taką czynność wykonuje YouTube AdsFree. Sprawdziliśmy na kilku kanałach, gdzie natrętne reklamy pojawiają się notorycznie i – faktycznie – to działa. Niestety rozszerzenie nie radzi sobie z reklamami wyświetlanymi przed danym filmem. Jednak dobre i to.

Download Helper pobieranie plików z Rapidshare, Megaupload, itp.



http://goo.gl/yOapo

Często pobierasz pliki ze stron takich jak Rapidshare, Megaupload, Hotfile, Depositfiles, 4shared czy Mediafire? Denerwuje cię odliczanie, czekanie na pobranie plików, ponowne klikanie polecenia »Pobierz« i tym podobne zabawy? Zainstaluj Download Helper. Co prawda nie rozwiąże on wszystkich problemów w twoim życiu, jednak w znakomitej większości przypadków znacznie uprości proces pobierania. Znakomite i obowiązkowe rozszerzenie dla użytkowników korzystających z darmowych kont w wymienionych serwisach.

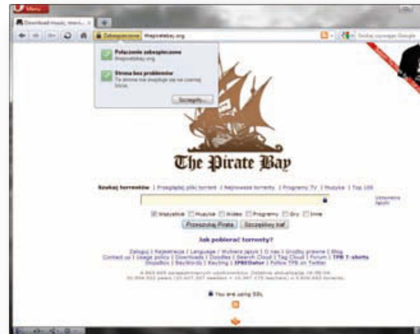
Download Media Bar pobieranie plików z MegaVideo, itp.



http://goo.gl/J0fYX

Kolejne rozszerzenie, które umożliwia pobieranie filmów wideo z takich serwisów jak YouTube, MegaVideo czy Google Videos. Co istotne, bez problemu udaje się pobrać z YouTube plik w jakości HD. Zasada działania jest prosta, klikamy ikonę znajdującą się poniżej okna z filmem, w lewym dolnym rogu. Następnie wybieramy jakość wyświetlanego filmu. W przypadku pobierania z Megaupload musimy skopiować kod źródłowy strony Megaupload (prawy klik, »źródło strony«).

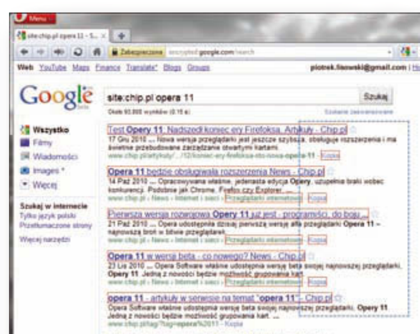
Redirect to HTTPS zwiększenie bezpieczeństwa



http://goo.gl/6M4sH

Dropbox, Evernote, Facebook, Gmail, Google, Hotmail, New York Times, Picasa, The Pirate Bay, Twitter, Wikipedia, YouTube i... wiele innych. Korzystasz z jednego z tych serwisów? Domyślnie połączenia z nimi są niezaszyfrowane, chociaż witryny te mają także zabezpieczone wersje. Opisywane rozszerzenie przełącza nas automatycznie na wersję SSL. Oznacza to, że administrator sieci już nie będzie wiedział, jakiego rodzaju filmów szukamy w Google oraz którą dystrybucję Linuksa chcemy ściągnąć z The Pirate Bay.

Snap Links otwieranie wielu linków jednocześnie



http://goo.gl/4PELH

Jak otworzyć kilka linków jednocześnie? To proste. Klikamy prawym przyciskiem myszy i wybieramy »otwórz na karcie w tle«, potem znów prawy klik, »otwórz na karcie w tle« i tak w nieskończoność. Nie jest to zbyt wygodne... Dlatego właśnie powstał dodatek Snap Links. Teraz wystarczy zaznaczyć kursorem dowolną liczbę odnośników i zostaną one wyświetlone na nowych kartach, oczywiście w tle. Rozszerzenie działa bez zarzutów i nie wymaga konfiguracji.



W jaki sposób podglądają nas Facebook i inne serwisy społecznościowe oraz **JAK SKUTECZNIE CHRONIĆ SIĘ** przed szpiegami.

JAKUB MIŚKIEWICZ

Szpieg w przeglądarce

Przeglądarka towarzyszy nam podczas wszystkich wypraw w głąb Sieci. Wie, jakie internetowe gazety czytamy, gdzie dokonujemy zakupów i w jakich serwisach społecznościowych spędzamy długie godziny. Być może zna nas lepiej niż najlepsi przyjaciele. Niestety w przeciwieństwie do nich Firefox i konkurenci nie umieją trzymać języka za zębami. Często zdradzają obcym prywatne, pikantne szczegóły naszego życia. W artykule pokazujemy, w jakich sytuacjach przeglądarki okazują się niedyskretne, a także w jaki sposób chronić naszą prywatność.

Informatorzy: Facebook i Xing

Nikogo nie zaskakują już wiadomości, że portale społecznościowe zdradzają wiele informacji o swoich użytkownikach. Ślady pozostawiamy nie tylko na Facebooku, ale również w całej Sieci. Winny temu jest facebookowy przycisk „Lubię to", na który coraz częściej można natknąć się poza portalem. Za jego pomocą użytkownik może podzielić się ze znajomymi ciekawymi materiałami. Kliknięcie „Lubię to" jest dobrowolne, ale istnieje haczyk – jeśli w jednej karcie przeglądarki otwieramy Facebooka, w drugiej dowolną witrynę z przyciskiem „Lubię to", portal społecznościowy otrzymuje informację o odwiedzonej przez nas stronie, niezależnie od tego czy wciśniemy przycisk, czy nie. Łatwo można też śledzić aktywność użytkowników biznesowego portalu społecznościowego Xing. Administratorzy serwisów wykorzystują sztuczkę pozwalającą sprawdzić, jakie osoby zalogowane w sieci Xing odwiedziły ich stronę. Wprowadzając w kodzie strony fragment:

```
<img src="http://www.xing.com/profile/
Jan_Nowak">
```

uzyskuje się taki efekt, jakby każda osoba otwierająca daną stronę jednocześnie odwiedzała wskazany profil w portalu Xing. Wówczas właściciel tego profilu może poznać listę osób oglądających go i odczytać z profilu każdej z nich imię, nazwisko, zawód oraz inne informacje.

OCHRONA Zawsze powinniśmy pamiętać o wylogowaniu się ze stron społecznościowych i kont pocztowych. Łatwiej to powiedzieć niż zrobić, bo wielu użytkowników w ogóle nie zwraca uwagi na to, by przy każdym opuszczaniu serwisu społecznościowego rozłączyć się z nim. Użytkownicy Firefoksa mogą sięgnąć po bezpłatne rozszerzenie Prism (https://addons.mozilla.org/pl/firefox/addon/6665) otwierające strony w oddzielnych procesach, takich jak osobne aplikacje działające równolegle do przeglądarki. To nie tylko wygodne, ale również bezpieczne dla naszej prywatności, gdyż każdemu procesowi jest przypisywany inny profil użytkownika przeglądarki. W podobną funkcję jest wyposażony nowy Internet Explorer 9. Instalacja dodatkowych wtyczek nie jest w tym przypadku konieczna, wystarczy przeciągnąć kartę strony na pasek zadań. Użytkownicy Opery 11 mogą skorzystać z prywatnego trybu przeglądania, wybierając polecenie »Menu | Karty i okna | Nowa karta prywatna«.

Lokalizatory: Nowe pliki cookie

Wystarczy przejrzeć ofertę dysków twardych w sklepie internetowym, by po chwili towar „gonił" nas po całej Sieci. Najbardziej irytuje, gdy produkt pojawi się w każdym oknie reklamowym na przeglądanych stronach. Umożliwiają to pliki cookie, które sklep zapisuje na komputerze klienta. Po usunięciu „ciasteczek" z przeglądarki reklamy w większości przypadków znikną. Haker Samy Kamkar udowodnił jednak, że takie założenie jest już nieaktualne.

Kamkar nie jest nowicjuszem, zwrócił na siebie uwagę już w 2005 roku, kiedy stworzył robaka działającego w sieci MySpace. Za jego pomocą przez 18 godzin udało mu się zgromadzić ponad milion znajomych. Tym razem poruszenie wywołała jego aplikacja w JavaScripcie o nazwie evercookie. Jej zadaniem jest tworzenie „wiecznych" plików cookie, których użytkownicy

Fot.: N. Schäffler

NA PŁYCIE Bezpieczną przgladarkę CHIP-a znajdziesz po wpisaniu kodu: **SZPIEG**

HTML5 i JavaScript: Koniec prywatności

Programiści pracują nad standardem HTML5, który wzbogaci Sieć o wiele nowych możliwości, pozwoli odtwarzać filmy bez dodatkowych wtyczek. Krytycy obawiają się jednak, że rozpowszechnienie się HTML5 i popularność elementów JavaScript ostatecznie pogrzebią prywatność w Internecie.

NIEBEZPIECZNE ZAPISYWANIE PLIKÓW
HTML5 umożliwia zapisywanie danych stron WWW w pamięci komputera czy telefonu. To wygodne, ale też niebezpieczne – dane mogą być zdalnie odczytywane, zmieniane i usuwane. Eksperci niechętnie odnoszą się również do nowych możliwości, jakie HTML5 i JavaScript dają reklamodawcom. Możliwe jest np. zbieranie informacji o aktywności użytkowników w Sieci, sprawdzanie, jakie miejsca odwiedzają właściciele smartfonów. Odświeżony standard HTML ułatwia korzystanie z Internetu za pomocą urządzeń mobilnych, ale pozwala na namierzanie ich pozycji dzięki geolokacji. HTML5 i JavaScript stanowią zagrożenie dla prywatności. Obawia się o to Christian Funk, analityk wirusów z firmy Kaspersky: „JavaScript umożliwia stworzenie czegoś w rodzaju cyfrowego odcisku palca przeglądarki internetowej, wykorzystującego takie parametry jak zainstalowane w niej wtyczki czy czcionki. Taki odcisk palca pozwala na zapisywanie i analizowanie zachowania internauty przez wiele różnych stron”.



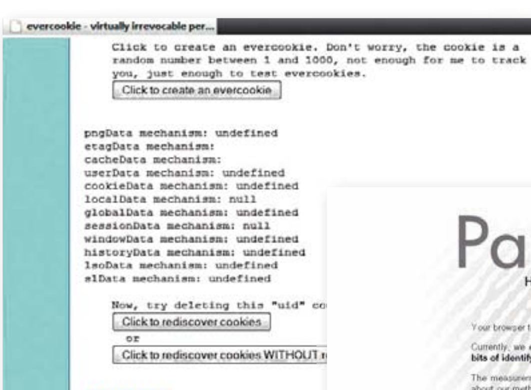
„JavaScript umożliwia śledzenie aktywności użytkownika na różnych stronach”

Christian Funk, analityk wirusów, firma Kaspersky

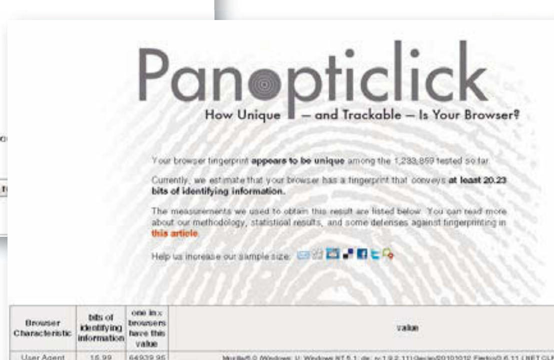
łatwo się nie pozbędą. Trik Kamkara polega na tym, by jednocześnie zapisywać w różnych miejscach komputera aż trzynaście osobnych plików, od typowych „ciasteczek” HTTP, przez Flash cookies, aż do elementów Storage języka HTML5. Wystarczy, że na dysku zachowa się jedna z tych informacji, by odbudować pozostałe. Nawet po usunięciu wszystkich 13 „ciasteczek” na dysku pozostaje dodatkowo plik PNG, który Kamkar może odczytać poprzez HTML5. Haker bezpłatnie udostępnia evercookie na swojej stronie www.samy.pl. Nie obawia się, że jego program wykorzystają firmy. Zapytany o to przez CHIP-a, odpowiada: „Nie obawiam się, że programiści wykorzystają evercookie. Znacznie bardziej martwi mnie, że wiele firm już od dawna stosuje podobne rozwiązania. Chciałbym jedynie pokazać to, o czym przedsiębiorstwa milczą”.

Śledzenie użytkownika przebiega niepostrzeżenie, bez instalacji i niezależnie od używanej przeglądarki, jeśli tylko na jego komputerze znajdują się ciasteczka Flash. Nowy standard HTML5, wykorzystywany już na niektórych stronach, niemal całkowicie uniemożliwia anonimowe surfowanie w Sieci. Więcej informacji o ochronie danych i HTML5 w ramce po lewej.

OCHRONA Chcąc być w Sieci naprawdę anonimowymi, korzystajmy z Bezpiecznej przeglądarki CHIP-a (dostępnej na płycie). Nasze testy pokazały, że udaremnia ona próby odtworzenia plików evercookie. Według Kamkara również Safari w trybie prywatnym dokładnie oczyszcza komputer, nie pozostawiając żadnych śladów.



PRYWATNOŚĆ W SIECI Bezpieczna przeglądarka CHIP-a chroni przed trudnymi do usunięcia plikami cookie, takimi jak evercookie.



ODCISK PALCA Strona panopticlick.eff.org pokazuje, że nasza przeglądarka jest tak unikatowa, jak odcisk palca. Za jej pośrednictwem można nas zidentyfikować.

Na podsłuchu: Tryb prywatny

Tryb prywatny, dostępny we wszystkich popularnych przeglądarkach internetowych, wcale nie chroni nas przed węszącymi szpiegami. Przeglądarka w trybie prywatnym wprawdzie pozostawia w Sieci znacznie mniej śladów, jednak wtyczka Flash czy blokujące reklamy rozszerzenie Adblock Plus zdradzają o nas więcej, niż moglibyśmy przypuszczać. O ile „ciasteczka” HTTP, historia i wyszukiwane wyrażenia nie są wówczas zapisywane, na dysku pozostają „ciasteczka” Flash. Problem w tym, że przeglądarka nie może nimi zarządzać – dostęp do nich ma jedynie wtyczka Flash. Kiedy w trybie prywatnym wejdziemy na stronę zawierającą elementy Flash, informację o tym można odczytać poprzez „Panel Ustawienia przechowywania witryn internetowych firmy Adobe”. Narzędzie to można znaleźć na stronie www.macromedia.com/support/documentation/pl/flashplayer/help/settings_manager07.htm, umożliwia ono usunięcie plików cookie odtwarzacza Flash kilkoma kliknięciami myszy.

Tymczasem firma Adobe ulepszyła swoją wtyczkę Flash – jej wersja 10.1 w końcu obsługuje przeglądanie w trybie prywatnym. W poprzednich wersjach istnieje jednak ryzyko, że nasze działania w Sieci mogą zostać odtworzone.

Poprawek wymaga również blokujące reklamy rozszerzenie AdBlock Plus do przeglądarki Firefox (https://addons.mozilla.org/pl/firefox/addon/1865/). Jeśli w trybie prywatnym pozwolimy jakiejś stronie na wyświetlanie reklam, można to odtworzyć w trybie normalnym – listy filtrów zawierające wprowadzane wyjątki są dostępne w obu trybach.

OCHRONA Zaktualizujmy odtwarzacz Flash, by zamknąć lukę. Jeśli korzystamy z AdBlock Plus, nie zezwalajmy żadnej stronie na wyświetlanie reklam w trybie prywatnym. Możemy też wybrać z menu »Narzędzia« opcję »AdBlock Plus – ustawienia« i ręcznie usunąć adresy stron. ■

Darmowe

Masz smartfona? Pora dodać mu trochę nowych możliwości! **Przedstawiamy przegląd najlepszych aplikacji** dla najpopularniejszych systemów smartfonowych.

KONSTANTY MŁYNARCZYK, TOMASZ DOMAŃSKI, MARCIN CHMIELEWSKI, PIOTR LISOWSKI

Smartfon bez aplikacji jest jak balon bez powietrza: niby brakuje mu niewiele, ale pobawić się za bardzo nie da. Aplikacje są tym elementem, który odróżnia smartfony od ich „głupich" braci. Są jak magiczny pierścień, pozwalający być kim tylko się zechce: jedno kliknięcie i zamiast smartfona mamy w dłoni wirtualnego przewodnika po nieznanym mieście, elektronicznego tłumacza, notatnik, konsolę do gier... Dzięki aplikacjom smartfon może stać się narzędziem rozrywki, zabawy, pracy, wszystkim, czym tylko chcemy. Poznaj najlepsze aplikacje!

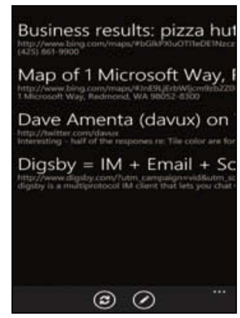
Windows Phone 7



Parchment Tools

Cena: bezpłatny (wersja ograniczona)/0,99 dol.

Wszystkie drobne, a przydatne (albo tylko zabawne) aplikacje zebrane w jednym miejscu. Takie, które trzeba mieć, takie, które mieć warto, i takie, które... No, kto wie, może kiedyś się przydadzą? W zestawie są między innymi poziomica, linijka, sejsmometr, generator fałszywych telefonów, traker GPS, konwerter walut, generator haseł, kalkulator naukowy, latarka, kalkulator napiwków, symulator kostki D20... W darmowej wersji kilka funkcji nie działa, ale to naprawdę nic w porównaniu do tego, co dostajemy!



Send to WP7

Cena: bezpłatny

Absolutnie fantastyczna aplikacja, dzięki której twój smartfon stanie się przedłużeniem przeglądarki internetowej w komputerze. Współpracująca z Send to WP7 wtyczka do desktopowej przeglądarki WWW (w tej chwili dostępne są wersje dla Internet Explorera 8 i 9, Chrome'a i Firefoksa) umożliwia wysłanie do telefonu odnośnika lub zaznaczonego fragmentu strony internetowej, pozwalając na kontynuowanie czytania artykułu w drodze z pracy albo „wzięcie na wynos" danych czy informacji ze stron WWW, które mogą nam się przydać w podróży.



Handyscan

Cena: bezpłatny

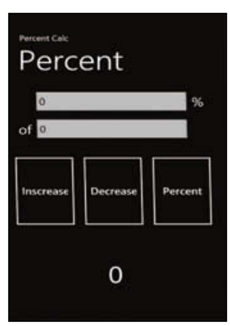
Potrzebujesz szybko skopiować fragment książki? Zachować dane z paragonu? Zapisać informacje z ogłoszenia, zabezpieczyć ważne notatki, przechwycić treść supertajnych dokumentów z niedomkniętej szafy pancernej? Handyscan będzie twoim przyjacielem! Dzięki algorytmom optymalizującym i specjalistycznym funkcjom aplikacja doskonale radzi sobie z fotografowaniem wszelkiego rodzaju dokumentów. Co więcej, pozwala dodawać tekst do obrazu dokumentu, umożliwiając na przykład wypełnienie formularza!



Wonder Reader

Cena: bezpłatny (wersja ograniczona)/1,99 dol.

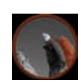
Doskonała aplikacja do czytania RSS-ów, która w pełni synchronizuje się z Google Readerem. Możemy przeglądać wiadomości według kategorii albo źródła, oznaczać gwiazdką, otwierać artykuły w zewnętrznej przeglądarce, wysyłać do usług typu Instapaper czy Read-it-later, no i oczywiście wrzucać na Facebooka lub Twittera. Wonder Reader jest płatny, ale można pobrać wersję trial, która jest nieograniczona czasowo, a w zamian ma wyłączonych kilka mniej istotnych funkcji.



Percent Calc

Cena: bezpłatny

„Superpromocja! Wszystkie towary o 38% tańsze!" Bardzo miło, ale ile to dokładnie będzie? Oczywiście możesz policzyć na kalkulatorze (albo w pamięci - tak, są tacy!), ale wygodniej będzie użyć Percent Calc. Aplikacja ta pozwala nie tylko jednym kliknięciem obliczyć dowolny procent z dowolnej liczby, ale też, co znacznie bardziej pożyteczne, policzyć ile to będzie, jeśli zadaną liczbę zmniejszyć albo zwiększyć o podany procent. Narzędzie bardzo przydatne podczas zakupów, kiedy z każdej strony atakują nas promocje.



Naismith's Hiking Rule

Cena: bezpłatny

Jeśli wędrowałeś po górach, wiesz, jak trudno określić czas przejścia danej trasy. Wymaga to dużego doświadczenia albo użycia aplikacji korzystającej z Reguły Naismitha pozwalającej policzyć oczekiwany czas marszu po wprowadzeniu długości trasy i sumy przewyższeń oraz dodaniu poprawki na zaawansowanie piechura.



Picture Frame

Cena: bezpłatny

Kiedy jesteś w pracy, telefon bezczynnie leży przed tobą na biurku, często w dodatku podłączony do ładowarki albo do komputera? Cóż za marnotrawstwo! Po zainstalowaniu Picture Frame zmienisz smartfona w ramkę do zdjęć – aplikacja pozwala wybrać, z którego katalogu (lub katalogów) będzie pobierała obrazy do pokazu slajdów, który realizuje z dynamicznymi zbliżeniami/oddaleniami. Aha, można też włączyć wyświetlanie zegara!

aplikacje mobilne

iOS



Bump

Cena: bezpłatny

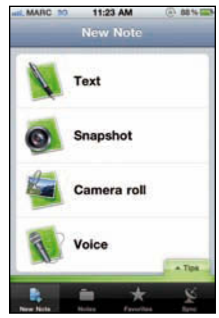
Prostszego sposobu na wymianę zdjęć, muzyki, notatek, adresów, kontaktów, synchronizacji kalendarzy itd. nie da się wymyślić. Potrzebujecie dwóch urządzeń z zainstalowanym Bumpem (aplikacja jest multiplatformowa i występuje również na coraz popularniejszym Androidzie), połączonych z tą samą siecią bezprzewodową Wi-Fi. Reszta jest prosta: właściciel jednego z urządzeń wybiera czym chce się podzielić, a potem wystarczy już tylko lekko stuknąć dwa telefony o siebie, potrząsnąć nimi albo (jeśli ktoś woli) przywitać się „żółwikiem". Praktyczne i z jajem.



Gorillacam

Cena: bezpłatny

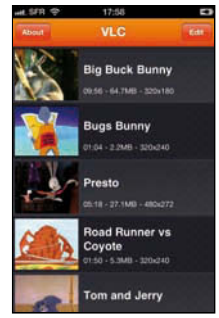
Liczba aplikacji-nakładek na aparat fotograficzny w urządzeniach z nadgryzionym jabłkiem prawdopodobnie dawno przekroczyła już możliwą do ogarnięcia wartość. Niestety, jak sprawdziliśmy, większa część tych aplikacji nie nadaje się do niczego. Szczęśliwie Gorillacam jest wyjątkiem od tej reguły. Aplikacja oferuje opcje takie jak nałożenie siatki (co znacznie ułatwia zrobienie dobrego zdjęcia zgodnego z zasadami kompozycji) czy „dotknij gdziekolwiek, żeby zrobić zdjęcie", dzięki czemu rzeczywiście ułatwia robienie fotek komórką. Polecamy sprawdzić samemu.



Evernote

Cena: bezpłatny

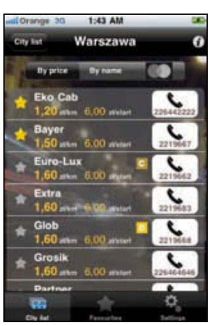
Najszybszy i najwygodniejszy sposób na zapisywanie i przechowywanie złotych myśli, pomysłów, wartych zapamiętania widoków czy danych. Evernote pozwala tworzyć i synchronizować z serwerem (a przez niego także z pecetem i telefonami z innymi systemami, np. Androidem czy BlackBerry) notatki tekstowe, głosowe i obrazkowe. Dla kogoś, kto korzysta z wielu urządzeń (komputer w domu, telefon, komputer w pracy, iPad...), to świetny sposób na trzymanie ważnych plików w jednym miejscu i dostęp do nich z dowolnego urządzenia.



VLC Player

Cena: bezpłatny

iPhone jest świetnym urządzeniem do oglądania filmów, pod warunkiem, że tak jak w USA można sobie te filmy pobrać z iTunes. W Polsce zamiast tego trzeba filmy wrzucić przez kabel, uprzednio konwertując je do formatu MPEG-4. Chyba, że użyje się jednego z lepszych odtwarzaczy multimediów – VLC Playera. Instalacja VLC oznacza, że nie będziecie zmuszeni już do mozolnego i obowiązkowego konwertowania filmów za każdym razem, kiedy zechcecie obejrzeć je na swoim telefonie, bo ten program potrafi odtwarzać wszystkie popularne formaty plików wideo.



ZłapTaxi

Cena: bezpłatny

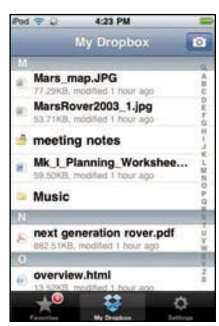
Oto aplikacja do wyszukiwania najtańszych taksówek w mieście. Obsługa jest tak łatwa, że łatwiej się już chyba nie da. Wystarczy wybrać miejscowość, w której obecnie się znajdujemy, i na ekranie pojawi się lista (często aktualizowana) przewoźników razem z informacjami takimi jak cena za kilometr, opłata początkowa, płatność kartą itd. Jeśli to jeszcze nikogo nie przekonało, to przy każdej pozycji na tej liście jest ikona telefonu – wystarczy kliknąć i smartfon zadzwoni po taksówkę. Rozmawiać trzeba samemu...



Wi-Fi FTP

Cena: bezpłatny

Genialna aplikacja dla wszystkich, którzy narzekają na iTunes, na brak możliwości kopiowania plików na iPhone'a. Wi-Fi FTP to bardzo szybki i dość wygodny sposób na przesyłanie plików w obie strony pomiędzy komputerem a mobilnymi urządzeniami Apple'a, bez konieczności posiadania kabli. Aplikacja po uruchomieniu zamienia iPoda/iPada/iPhone'a w serwer FTP i podaje jego IP. Wystarczy się z nim tylko połączyć i przerzucić w dowolną stronę potrzebne pliki. Genialnie proste i bardzo przydatne.



DropBox

Cena: bezpłatny

Wszystkie ważne pliki zawsze pod ręką - oto zaleta tej aplikacji, która umożliwia wygodną synchronizację danych i przechowywanie ich na wirtualnych dyskach. DropBox pozwala również na publiczne udostępnianie wybranych plików i między innymi zintegrowany jest z serwisem Soundcloud. Alternatywa dla opisywanego powyżej Evernote'a. Jest to też w pewnym sensie sposób na ominięcie korzystania z iTunes za każdym razem, kiedy jakiś plik chcecie obejrzeć na jednym z urządzeń z logo Apple'a.



Allegro

Cena: bezpłatny

Gwarantujemy, że nie ma wygodniejszego sposobu na przeglądanie Allegro niż za pomocą tej aplikacji. Przede wszystkim program oferuje pełną obsługę naszego konta, łącznie z wystawianiem nowych przedmiotów na aukcje – w sposób przyjazny dla niewielkiego ekranu telefonu i obsługi dotykowej. Nic tylko usiąść z telefonem w ręku i szukać okazji.

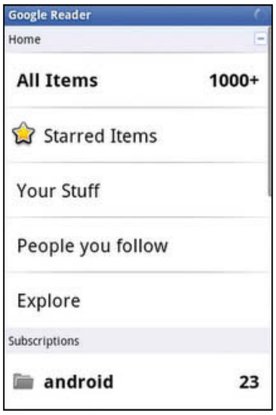


File App

Cena: bezpłatny

Kolejny sposób na bezprzewodowe przesyłanie plików na iPhone'a bez iTunes. Aplikacja współpracuje z formatami MS Office, iWork oraz OpenDocuments, PDF-ami, większością popularnych formatów graficznych, formatami audio, plikami wideo oraz plikami HMTL itd. Pełna lista obsługiwanych plików znajduje się na stronie programu w iTunes. Najwygodniejszą cechą tej aplikacji jest łatwe przesyłanie plików za pomocą protokołu FTP. iTunes nie ma monopolu na transfer plików na telefon!

Android



Google Reader

Cena: bezpłatny

Jak na oficjalną aplikację, to Google Reader dla Androida ma całkiem sporo dodatkowych (i to, co ważne, sensownych) funkcji. Obsługuje multikonta, pozwala na subskrypcję nowych RSS-ów z poziomu telefonu (świetna rzecz) i ma całkiem wygodny system udostępniania linków znajomym, wysyła wiadomości do Facebooka, Twittera, przez Bluetooth, email i SMS. Jedyne, czego brakuje obecnie, to rozbudowany system powiadomień, ale mimo tego braku Google Reader dla Androida jest naszym zdaniem najlepszą mobilną aplikacją dla tego systemu.



QR Droid

Cena: bezpłatny

Jeśli chodzi o współpracę, generowanie i korzystanie z kodów QR, QR Droid jest w tej chwili naszym zdaniem najlepszą aplikacją dostępną w Android Market. QR Droid potrafi konwertować do postaci tego coraz popularniejszego i co najważniejsze uniwersalnego, niezależnego formatu nie tylko wpisane „z palca" informacje, ale także kontakty z książki telefonicznej, krótkie notatki, łącza URL, linki do aplikacji dostępnych w Markecie, numery telefonów, wpisy w kalendarzu itd. Zastosowań kodów QR jest bez liku, dlatego warto zaopatrzyć się w tę aplikację.

PRemote Droid

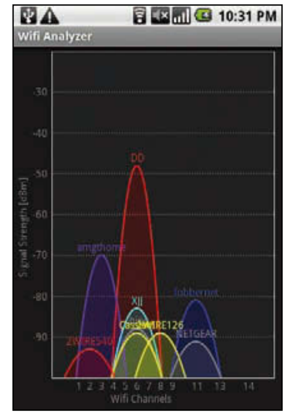
Cena: bezpłatny

PRemote Droid to aplikacja do sterowania komputerem. Program imituje zarówno mysz, jak i klawiaturę komputerową. Nie jest to najwygodniejszy sposób obsługi peceta, jeśli jedyne, co chcemy zrobić, to na przykład sterowanie odtwarzaczem VLC z kanapy, ale PRemote Droid jest najbardziej wszechstronną aplikacją typu „pilot", szczególnie jeśli do komputera podpięty jest jeszcze telewizor, a wasz ulubiony program do odtwarzania filmów to coś nietypowego. Klient do pobrania na komputer znajduje się pod adresem: http://code.google.com/p/premotedroid.

Transportoid

Cena: bezpłatny

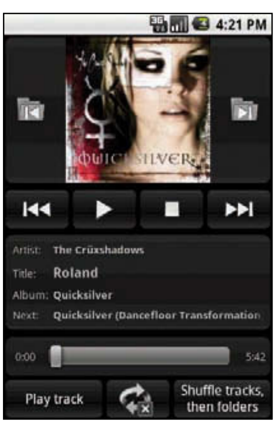
„Pilot" do torrentów, za pomocą którego możecie zdalnie obsługiwać pobieranie na innej maszynie. Aktualnie program współpracuje z następującymi klientami: uTorrent, Transmission, rTorrent, Vuze, Deluge, KTorrent, Tfb4rt, qBittorent, etc. Obsługuje linki typu magnet, nowe torrenty można dodawać za pomocą URL, kodów kreskowych, RSS-ów lub zintegrowanej wyszukiwarki. Fajna zabawka, jeśli ktoś często korzysta z torrentów.



Wi-Fi Analyzer

Cena: bezpłatny

Świetny program diagnostyczny, szczególnie jeśli sieć bezprzewodowa nie jest jedyną siecią w pobliżu (a w miastach taka sytuacja to już praktycznie standard). Program pozwala łatwo zidentyfikować najintensywniej użytkowane kanały Wi-Fi i odczytać moc sygnału poszczególnych sieci, a także dostarcza wielu innych szczegółowych informacji o okolicznych sieciach. Jeśli chcecie zadbać o to, żeby ruter działał niezakłócony albo zamierzacie podłączyć się do najwydajniejszego Wi-Fi, jest to program, który powinniście mieć w Androidzie.



Mort Player

Cena: bezpłatny

Mort Player to odtwarzacz mp3 z najlepszym interfejsem, jaki widzieliśmy. Niektórych na pewno ucieszy fakt, że ta aplikacja zamiast na tagach bazuje na folderach i nazwach plików! Nam najbardziej podoba się to, że Mort Player „podmienia" ekran odblokowania telefonu – zatem po wyjęciu telefonu z kieszeni mamy od razu dostęp do kontroli odtwarzacza. Autor przygotował również widżet obsługujący odtwarzacz z jednego z androidowych pulpitów oraz wtyczkę dedykowaną do audiobooków poprawiającą kontrolę nad odtwarzaniem książek.

StumbleUpon

Cena: bezpłatny

Nudzi ci się? Weź do ręki telefon z aplikacją StumbleUpon! Jedno kliknięcie i lądujesz na totalnie nieznanej ci stronie internetowej zawierającej Bardzo Fajną Treść, która z pewnością okaże się bardzo absorbująca. Czynność klikania można wykonywać w nieskończoność, trafiając na coraz ciekawsze fragmenty Internetu.

Google Translate

Cena: bezpłatny

Jeden z najlepszych słowników mobilnych na Androida, do tego napisany przez twórców samego systemu. Może nie jest to aplikacja do używania na co dzień, ale dobrze ją mieć w telefonie.

Ringdroid

Cena: bezpłatny

Najprostszy sposób tworzenia własnych dzwonków. Zaraz po uruchomieniu Ringdroid przeszuka telefon w poszukiwaniu plików mp3. Teraz wystarczy wybrać swoją ulubioną piosenkę, zaznaczyć ten jej fragment, który ma być nowym dzwonkiem, i gotowe!



Lookout Mobile Security

Cena: bezpłatny

Android 2.2 nie jest najbezpieczniejszym systemem. Obecnie udokumentowano istnienie aż 359 luk w jego zabezpieczeniach. To chyba dobry powód, żeby rozejrzeć się za antywirusem. Lookout jest darmowy i łatwy w konfiguracji – te dwie cechy mogą mieć coś wspólnego z rosnącą popularnością tej aplikacji. Darmowy antywirus, backup danych i funkcja lokalizacji naszego telefonu w razie jego utraty, wszystko w jednej aplikacji – to brzmi bardzo zachęcająco.

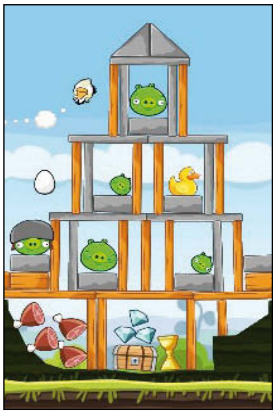


GO Sms

Cena: bezpłatny

Korzystacie z Handcenta? Jeśli tak, to polecam sprawdzić także GO Sms. Znajdziecie tu wszelkie możliwe bajery, takie jak skórki zmieniające wygląd aplikacji, konfigurowalne powiadomienia na pulpicie, (naj)szybsze działanie, pełna obsługa wiadomości MMS i tak dalej. Tu każdy znajdzie coś, co go przekona do porzucenia standardowego klienta SMS! A kiedy już zdecydujecie się zrezygnować z systemowej aplikacji do obsługi wiadomości tekstowych i zainstalujecie GO Sms, nie zapomnijcie o wyłączeniu standardowych powiadomień, żeby nie oszaleć.

Symbian



Angry Birds

Cena: **bezpłatna (wersja ograniczona)/9,84 zł**

Kto z was nie słyszał jeszcze o „Wkurzonych ptakach"? To jedna z najpopularniejszych gier mobilnych na całym świecie, a wkrótce zawita także na większe ekrany! To dobra pora, aby zobaczyć, czym żyje cały świat, i choć raz spróbować trafić wkurzonym ptakiem w któryś z celów. Zapewniona dobra rozrywka oraz spora dawka humoru. Wersja Lite zawiera 6 poziomów gry, które starczają na ok. 10 minut zabawy. W pełnej, płatnej wersji dostajemy do dyspozycji 105 poziomów, z których sporo jest naprawdę trudnych.

Skype

Cena: **bezpłatny**

Czym jest Skype, chyba nie trzeba nikomu tłumaczyć. Aplikacja, jeśli jest zainstalowana na telefonach obydwu rozmówców, pozwala na prowadzenie bezpłatnych rozmów i wysyłanie bezpłatnych wiadomości poprzez sieć Wi-Fi (a także przez sieć 3G, tu jednak płacimy za przesyłane dane, więc warto najpierw upewnić się, jakiego rodzaju mamy abonament). Skype ogranicza koszty za połączenia międzynarodowe, a także pozwala na udostępnianie plików z telefonu. A to wszystko - bezpłatnie. Uwaga! Aplikacja ma prawie 5 MB, więc zalecamy pobieranie przez łącze Wi-Fi.

Shazam

Cena: **bezpłatny (wersja trial/ograniczona)**

Absolutnie genialna aplikacja muzyczna, ze słuchu odgadująca utwory muzyczne. Wystarczy pobrać ją i zainstalować, a następnie włączyć i przystawić do głośnika, a Shazam powie, jaki utwór aktualnie leci w radiu. Teraz już bez trudu dowiesz się, jaki zespół jest odpowiedzialny za muzykę, którą usłyszałeś gdzieś przypadkiem. Aplikacja jest bezpłatna. Przez 30 dni możemy korzystać w pełni z aplikacji, a następnie albo zapłacimy za wersję Premium, albo korzystamy za darmo z limitem 5 utworów na miesiąc.

Translate

Cena: **bezpłatny**

Niezwykle prosty w obsłudze tłumacz, obsługujący 45 różnych języków. Tłumaczyć można nie tylko pojedyncze słowa, ale także pełne wyrażenia. Aplikacja bardzo szybko radzi sobie z pełnymi zdaniami, dzięki użyciu silnika opartego na technologii tłumaczenia Google.

Nokia Battery Monitor

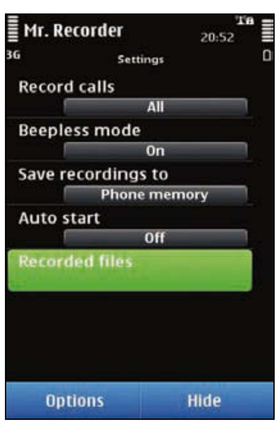
Cena: **bezpłatny**

Świetne narzędzie do monitorowania stanu baterii. Oprócz szacowania pozostałego czasu pracy aplikacja pokazuje też statystyki używania baterii, pozwalając sprawdzić, co pochłania największą ilość energii. W systemie Symbian^3 aplikację można przypiąć do pulpitu jako widżet.

Mapy Ovi

Cena: **bezpłatny**

Aplikacja do nawigacji, nie dość że darmowa, to jeszcze jedna z najlepszych na rynku. Zapewnia wsparcie zarówno pieszym, jak i zmotoryzowanym. Co ważne, aplikacja używa map zapisanych w telefonie, więc nie wymaga połączenia z Internetem podczas nawigowania.

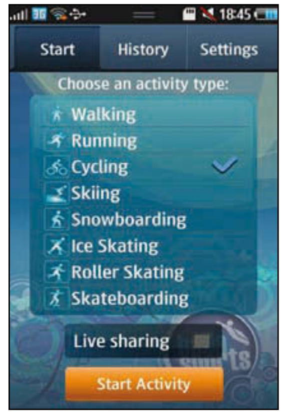


Mr. Recorder Lite

Cena: **bezpłatny (wersja ograniczona)/7,38 zł**

Pan Recorder potrafi automatycznie nagrywać nasze rozmowy telefoniczne. Aplikacja pozwala ustawić, które rozmowy chcemy nagrywać (wszystkie/wybierane/odbierane), gdzie chcemy je zapisać oraz czy ma być słyszane pikanie, charakterystyczne dla dyktafonów (aczkolwiek producent utrzymuje, iż jest to funkcja „eksperymentalna"). Teraz wystarczy uruchomić aplikację, ukryć ją i już nasze rozmowy będą nagrywane. Wersja Lite jest ograniczona – nagrywa tylko pierwszych 30 sekund naszych rozmów.

Bada



badaSports

Cena: **bezpłatny**

Doskonała aplikacja, która ułatwia uprawianie różnych form aktywności fizycznej, w tym biegania, jazdy na rowerze czy narciarstwa. Przykładowo po wybraniu biegania możemy monitorować przeróżne parametry, takie jak tempo, czas, dystans, wysokość itp. Biegacz ma do dyspozycji również kompas i ciekawe wykresy, z których ponoć można wyczytać bardzo mądre rzeczy. Osoby z silną tendencją do błądzenia po nieznanej okolicy dostaną także mapę z naniesioną własną pozycją. Alternatywa dla RunKeeper, CardioTrainer, runtastic, Nike+ i tym podobnych.

TouchRetouch

Cena: **bezpłatny**

Czyli „to się wytnie". Idea i zasada działania jest prosta. Zaznaczamy obiekt, jeden klik i ów obiekt magicznie znika ze zdjęcia. Działa to bardzo szybko, a aplikacja jest łatwa w obsłudze. Oczywiście trzeba pamiętać, że efekty nie będą tak spektakularne, jak w przypadku użycia profesjonalnych narzędzi graficznych...

WAMO Camera

Cena: **bezpłatny**

Chciałbyś robić niezwykłe zdjęcia, lecz nie masz o tym zielonego pojęcia? Zainteresuj się aplikacją WAMO Camera, która nakłada na fotki mnóstwo ciekawych filtrów. Choć interfejs programu został zaprojektowany bardzo dobrze, to przyswojenie obsługi może mimo wszystko trochę potrwać.

NapiPlayer

Cena: **bezpłatny**

Kolejna polska produkcja. Aplikacja odtwarza filmy w formatach DivX, XviD, h264 itp. Ponadto, co bardzo istotne, obsługuje polskie napisy! Wspierane formaty napisów to TMPLayer, MicroDVD oraz SubRip. Szkoda, że tej aplikacji brakuje na razie na inne system operacyjne.

NaviExpert

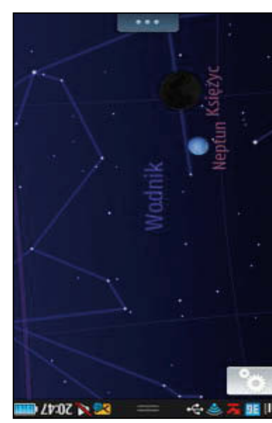
Cena: **bezpłatny (wersja podstawowa)/abonament**

Przyznajemy szczerze, że do projektanta interfejsu tej nawigacji mamy kilka krytycznych uwag. Nie zmienia to faktu, iż NaviExpert działa z Bada OS i jest to jedna z najlepszych nawigacji, jakie kiedykolwiek powstały. Zalety program udowadnia zwłaszcza w godzinach szczytu, kiedy to potrafi nas poprowadzić do celu lokalnymi drogami, omijając najbardziej zatłoczone drogi. Aby zainstalować aplikację, wystarczy przez przeglądarkę telefonu wejść na stronę getnet.pl.

Wi-FiTracker

Cena: **bezpłatny**

Ta aplikacja jest tak użyteczna, że będziesz gotowy zrezygnować z wielu rzeczy, aby zamiast nich móc jej używać. Dzięki niej spenetrujesz dokładnie wszystkie lokalne sieci bezprzewodowe i w mig znajdziesz wszystkie z łatwym dostępem. Program został napisany przez Polaków i jest obecnie najpopularniejszym darmowym programem w Samsung Apps. CHIP przesyła serdeczne pozdrowienia do autorów i wnosi o dodanie opcji odnajdywania najlepszego kanału dla naszego rutera. Klawa funkcja, której brak.



Mapa Nieba

Cena: **bezpłatny**

Idziesz z dziewczyną na wieczorny spacer trzymając się za ręce i patrząc w gwiazdy. Zdajesz sobie sprawę, że przyszła pora, by zabłysnąć wiedzą o gwiazdach, tymczasem jedyne, co potrafisz wskazać na niebie, to Wielka Niedźwiedzica. Na szczęście to żaden problem, pod warunkiem że jesteś posiadaczem telefonu Samsung Wave. Odpalasz mapę nieba i wiesz wszystko. Zasada działania programu jest prosta. Kierujesz wyświetlacz na fragment nieba, który chcesz zobaczyć, a telefon podpowiada co dokładnie widzisz. Co ważne, wszystko jest po polsku.



1



2

Tuning rutera WLAN

Nareszcie zasięg w każdym kącie! Nawet jeśli nasza sieć bazuje na tanim ruterze, to umiejętny tuning i kilka prostych trików **POZWOLĄ ZNACZNIE ZWIĘKSZYĆ OBSZAR WLAN**.

JERZY MAJDANIEC

Przy stole w jadalni: 85%, w pokoju dzieci: 32%, a na tarasie już tylko 1% zasięgu WLAN. Nawet jeśli zainwestujemy w zaawansowany ruter, przy seryjnych parametrach nie zapewni on dobrego odbioru w każdym miejscu dużego domu. Wprawdzie stosowane przez producentów nowoczesne anteny umożliwiają bardzo szybką transmisję danych, ale tylko na niewielkie odległości. Problem stanowi wielkość typowych anten – nie pozwalają uzyskać dobrego zasięgu nawet najwyżej ocenianym ruterom.

Nie jest to jednak sytuacja bez wyjścia, wystarczy nieco zmodyfikować sprzęt. Prezentujemy, jak – dzięki nowej antenie – uzyskać nawet 60-procentowy wzrost zasięgu. Tego nie zapewnią nawet najlepsze standardowe urządzenia. Ponadto prezentujemy wskazówki dotyczące tuningu firmware'u i wyboru właściwej lokalizacji rutera. Wystarczy wskazać miejsce, w którym ma być zasięg, a dzięki narzędziu z płyty CHIP DVD poznamy najlepszy punkt na ustawienie anteny.

1. Diagnoza: znajdujemy anteny

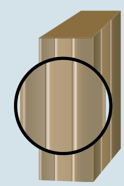
Modyfikację rutera opisujemy krok po kroku na przykładzie popularnego modelu Linksys WRT160NL. W przypadku innych ruterów procedura wygląda podobnie.

Główną przyczyną słabego zasięgu nadajników sieci WLAN są okna, grube ściany i zakłócenia powodowane przez inne urządzenia elektroniczne. Rozwiązanie można zawrzeć w dwóch słowach: moc nadawania. Standardowo jest ona zwykle zbyt niska, choć możliwości rutera są większe. Z reguły ograniczeniem jest słaba antena. Mimo że istnieją anteny osiągające zysk energetyczny rzędu nawet 20 dBi (w odniesieniu do anteny izotropowej), te stosowane w większości ruterów często osiągają ledwie 2 dBi. Wniosek jest prosty: czas na nową antenę. Problem leży w jej odpowiednim doborze i dobraniu odpowiedniego złącza.

Linksys dobrze współpracuje z niedrogą 19-centymetrową anteną TL-ANT2405C firmy TP-Link o zysku energetycznym 5 dBi. Można ją kupić przez Internet w cenie ok. 20 zł. W naszym teście pozwoliła ona

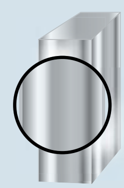
WROGOWIE FAL RADIOWYCH

Ściana z płyt gipsowo-kartonowych to dla sygnału sieci WLAN bariera nie do przebycia. Oto zestawienie różnych materiałów pod kątem przepuszczania fal.



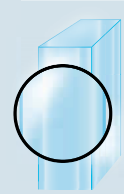
DREWNO
95%

Niewielka ilość wody w tym materiale w małym stopniu tłumi sygnał sieci radiowej



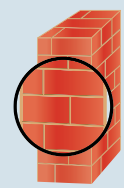
ALUMINIUM
90%

Sygnał WLAN przechodzi przez ten materiał prawie nieosłabiony



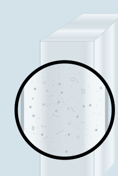
SZKŁO
75%

Fale są tłumione głównie przez metaliczne powłoki pokrywające szyby



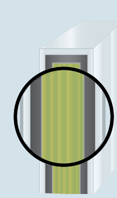
CEGŁA
70%

Mieszanka materiałów, z których wypalona jest cegła, tłumi sygnał



BETON
60%

Zwłaszcza beton zbrojony jest barierą dla WLAN: woda i metal pochłaniają fale



PŁYTA G-K
50%

Materiał zawiera wodę absorbującą sygnał WLAN o częstotliwości 2,4 GHz

- wysoka przepuszczalność materiału
- średnia przepuszczalność materiału
- niska przepuszczalność materiału

NA PŁYCIE znajdziesz materiały uzupełniające i programy, wpisując kod: **RUTER**



uzyskać wzrost mocy aż o 60%. Jest to antena dookolna, czyli emitująca sygnał równomiernie we wszystkich kierunkach. Chcąc skierować falę radiową w wybranym kierunku, wykorzystajmy antenę kierunkową. Nie trzeba kupować jej za grube pieniądze w sklepie. Na płycie dołączonej do wydania umieściliśmy instrukcję samodzielnej budowy anteny kierunkowej z niedrogich komponentów. W obu przypadkach zwróćmy uwagę, by antena była wyposażona w złączkę RP-SMA umożliwiającą podłączenie jej do Linksysa.

UWAGA Rutery w standardzie 802.11n, umożliwiające transmisję z szybkością 300 Mb/s, wymagają dwóch anten. Większa szybkość jest możliwa dzięki technologii Spatial Multiplexing, czyli multipleksacji przestrzennej. Ruter dzieli dane do przesłania na dwa kanały, co teoretycznie pozwala uzyskać nawet o 100% większą szybkość. Pakiety z poszczególnych kanałów różnią się sygnaturami przestrzennymi, czyli kierunkiem, z którego docierają do odbiornika. Z tego powodu trzeba odpowiednio ustawić anteny (szczegóły w punkcie 4).

W ciągu 5 minut przyspieszymy sieć do pełnych 300 Mb/s

2. Podzespoły: korzystamy z adaptera

Jeśli antena naszego rutera nie jest przykręcana na zewnątrz, ale umieszczono ją – jak np. w ruterze FritzBox (patrz testy sprzętu) – w środku urządzenia, potrzebujemy adaptera pozwalającego wyprowadzić ją poza obudowę. Możemy zbudować go samodzielnie, ale koszt potrzebnych części jest niemal równy cenie gotowego produktu. Do tego rutera potrzebujemy na każdą z dwóch anten po jednej przejściówce ze złącza RP-SMA na wtyczkę U.FL (ok. 10 zł).

W Internecie znajdziemy również adaptery do ruterów innych producentów. Pamiętajmy, by dobrać odpowiednią długość kabla – wymieniony tu adapter na pewno jest odpowiedni do FritzBoksów, ale jeśli mamy inne urządzenie, lepiej najpierw otworzyć je i sprawdzić, jak długi przewód będzie potrzebny.

3. Montaż

Aby wymienić anteny w naszym testowym ruterze Linksysa, wystarczy je przykręcić do umieszczonych na zewnątrz gniazd. Jeśli ruter wyposażony jest w anteny wewnętrzne, to trzeba najpierw otworzyć obudowę. urządzenia. ➔

RADA Wkręty bywają ukryte pod gumowymi stopkami urządzenia (tak jak na zdjęciu numer 2 na poprzedniej stronie). Aby podnieść pokrywę, podważmy ją, przeciągając wkrętakiem lub tępym nożem po rowku oddzielającym ją od dolnej części obudowy. Następnie ostrożnie ją zdejmijmy.

Obie anteny MIMO możemy wyjąć z uchwytów. Wtyczki ich przewodów ostrożnie wysuwamy ze złączy na płycie głównej, delikatnie podważając je z obu stron małym wkrętakiem płaskim.

Aby zamontować nowe anteny, nie musimy wiercić dziur w obudowie. Wyprowadźmy tylko przewody adapterów przez otwory do mocowania rutera znajdujące się na jego spodzie. Następnie wciśnijmy końcówki przejściówek w gniazda na płycie i na powrót zmontujmy urządzenie. Do wolnych końcówek przykręcamy anteny.

4. Optymalizacja: ustawiamy anteny

Jeśli ruter jest wyposażony – podobnie jak testowe rutery CHIP-a – w więcej niż jedną antenę, musimy odpowiednio ustawić je względem siebie. Jeżeli tego nie zrobimy, fale emitowane przez każdą z nich mogą się na siebie nakładać i wzajemnie tłumić, jeśli grzbiet fali nałoży się na dolinę fali. Aby transmisja przebiegała optymalnie, anteny muszą być od siebie oddalone co najmniej o jedną długość fali albo jej wielokrotność – w przypadku sygnału WLAN długość fali wynosi równo 12 cm. Długość fali obliczamy, dzieląc prędkość jej rozchodzenia się (czyli prędkość światła) przez częstotliwość – w tym przypadku 2,4 GHz (wg standardu IEEE 802.11g). Anteny TP-Link są wyposażone w podstawki magnetyczne, co umożliwia ich podwieszenie w odpowiedniej odległości od siebie, np. pod metalową półką.

5. Oprogramowanie: mądry tuning firmware'u

Aby korzystać z całej rezerwy mocy rutera, zastosujemy tuning oprogramowania. Na potrzeby różnorodnych ruterów opracowano alternatywne, otwarte wersje oprogramowania wewnętrznego umożliwiające korzystanie z ukrytych funkcji. Dzięki nim można np. zwiększyć szybkość łączy DSL realizowanych na liniach o wysokim tłumieniu. Nieautoryzowane oprogramowanie wewnętrzne dla ruterów Linksys, Netgear, D-Link i innych znajdziemy pod adresem www.dd-wrt.com. Z kolei dla Fritzboksa firmware'u szukajmy na stronie http://trac.freetz.org.

W wielu ruterach wystarczy zainstalować amerykańską wersję firmware (w USA obowiązują inne normy dotyczące mocy urządzeń bezprzewodowych), pamiętajmy jednak, że tak spreparowane urządzenie może przekraczać ustawową granicę mocy 100 mW dozwolonej w Unii Europejskiej.

By nie łamać obowiązującego prawa, powinniśmy obliczyć maksymalną dopuszczalną moc naszego rutera przy danej konfiguracji anten. W tym celu odejmijmy zysk energetyczny anten (jego wartość znajdziemy w danych technicznych, jednostka: dBi) od wartości granicznej 20 dBm. Otrzymaną w ten sposób wielkość (w dBm) trzeba przeliczyć na waty. W tym celu skorzystajmy z kalkulatora na przykład na stronie http://www.convertworld.com/pl/moc/dBm.html. Wynik wprowadzamy następnie w ustawieniach rutera. W ten sposób wykorzystamy pełnię możliwości naszego sprzętu. ■

Idealna lokalizacja rutera WLAN

Wystarczy kilka kliknięć, by zapewnić dobry zasięg dokładnie tam, gdzie go potrzebujemy. Oto sposób na dopasowanie położenia rutera do miejsca korzystania z Sieci.

Większość nadajników sieci WLAN działa z częstotliwością 2,4 GHz. Tak krótkie fale pozwalają na szybką transmisję danych, ale są też bardzo wrażliwe na zakłócenia. Aby sygnał rozchodził się w mieszkaniu optymalnie, bardzo ważne jest wybranie odpowiedniego miejsca zarówno dla rutera WLAN, jak i komputera. Zgodnie z podstawową zasadą sieć WLAN tym lepiej funkcjonuje, im wyżej zainstalowany jest punkt dostępowy. Nie powinien on przy tym być ustawiony blisko komputera lub innego urządzenia emitującego fale elektromagnetyczne. Uwaga też na sprzęty korzystające z technologii Bluetooth i kuchenki mikrofalowe – wszystkie wykorzystują fale o częstotliwości 2,4 GHz.

KROK PO KROKU DO IDEALNEJ SIECI
Najpierw zastanówmy się, gdzie będziemy korzystać z Sieci. Niezależnie od tego, czy będzie to kanapa, czy ogródek, dzięki bezpłatnemu narzędziu HeatMapper z płyty CHIP-a zawsze znajdziemy idealne miejsce dla rutera.

Po instalacji programu na notebooku poszukajmy planu naszego mieszkania i zeskanujmy go do pliku graficznego. Włączmy narzędzie, wybierzmy opcję „I have a map image" i załadujmy przygotowany obraz. Następnie ustawmy komputer w wybranym wcześniej punkcie, w którym chcemy mieć jak najlepszy kontakt z Siecią. Podnieśmy podłączony ruter i powoli nośmy go po mieszkaniu – HeatMapper zinterpretuje to jako ruch notebooka względem rutera. Jednocześnie co kilka kroków zaznaczajmy myszą na planie mieszkania otwartym w programie punkt, w którym w danej chwili znajduje się ruter.



ODPOWIEDNIE MIEJSCE **Żeby ustawić prawidłowo ruter, musimy z nim pospacerować po mieszkaniu.**



MAPA SYGNAŁU **Narzędzie HeatMapper pozwoli znaleźć optymalne miejsce lokalizacji rutera.**

MAPA SIECI DOMOWEJ
Aby znaleźć idealne miejsce dla rutera, kliknijmy w oknie narzędzia HeatMapper prawym przyciskiem myszy. Pojawi się mapa zasięgu nałożona na plan mieszkania. Pokazuje ona, w których miejscach odbiór sygnału WLAN jest bardzo dobry (kolor zielony), w których nieco gorszy (żółty), a gdzie zły (czerwony).

Jeżeli w celu optymalizacji sieci chcemy wyświetlić mapę tylko dla naszego punktu dostępowego lub rutera, znajdźmy urządzenie na mapie i najedźmy na nie kursorem. Wygląd mapy zmieni się – będzie wyświetlany tylko zasięg wybranego urządzenia. Poza tym na ekranie będzie widoczna nazwa sieci WLAN, w której ono pracuje – dzięki temu będziemy pewni, że oglądamy mapę dla właściwego punktu dostępowego.

Bezpłatne narzędzia

FREEWARE › OPEN SOURCE › SERWISY ONLINE

Narzędzia za darmo: w tym miesiącu prezentujemy m.in. funkcjonalny konwerter plików multimedialnych, narzędzia dyskowe i oryginalne odtwarzacze muzyczne. CEZARY CZERWIŃSKI

Poradzi sobie z każdym formatem



1. FREE STUDIO
SYSTEM **WINDOWS XP/VISTA/7**
JĘZYK **POLSKI**

Nazwa tego narzędzia nie jest przypadkowa. To bowiem prawdziwe wirtualne studio nagrań, którego możemy użyć m.in. do ściągania wideo z serwisu YouTube lub uploadowania własnych produkcji, nagrywania płyt CD/DVD/Blu-Ray, konwersji plików audio, wideo oraz graficznych. Wśród obsługiwanych formatów znajdziemy MP3, AVI, DivX, FLV. H.264, jednak ich liczba nie jest tutaj najistotniejsza.

Do każdej czynności, np. konwersji wideo do określonego typu urządzenia docelowego, są oddzielne podprogramy, które zostały zintegrowane w nowoczesnym i przejrzystym interfejsie. Już nigdy nie będziemy zastanawiać się, jakich ustawień użyć podczas konwersji filmów z PC np. na telefon Samsung Corby. Wszystkie modele konsoli oraz najpopularniejszych komórek są bowiem wyszczególnione przy dotyczących ich przekształceniach.

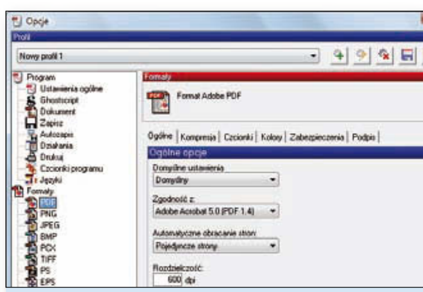
▶ **Porada 1** Jeśli potrzebujemy zabrać ze sobą albo umieścić w Sieci tylko fragmenty nagrań wideo lub audio, wykorzystajmy Free Video Dub oraz Free Audio Dub wchodzące w skład zestawu.

▶ **Porada 2** Free Studio pozwala nagrać wideo z naszej aktywności w systemie. W tym celu klikamy »Zdjęcia i Obrazki | Free Screen Video Recorder« i wybieramy interesujący nas tryb rejestracji.

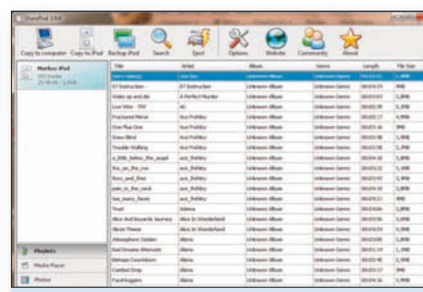
INFO: dvdvideosoft.com



2. FREE HIDE IP
SYSTEM **WINDOWS XP/VISTA/7**
JĘZYK **ANGIELSKI**



3. PDFCREATOR
SYSTEM **WINDOWS XP/VISTA/7**
JĘZYK **POLSKI**



4. SHAREPOD
SYSTEM **WINDOWS XP/VISTA/7**
JĘZYK **ANGIELSKI**

IP pod parasolem

Free Hide IP dosłownie za naciśnięciem jednego przycisku ukrywa adres IP naszego komputera, który jak wiadomo zostawiamy na wszystkich odwiedzanych przez nas witrynach. Zamiast naszego IP, pojawia się adres jednego z amerykańskich serwerów proxy. Narzędzie współpracuje z najpopularniejszymi przeglądarkami.

▶ **Porada** Dzięki Free Hide IP możemy uzyskać dostęp do forów i innych serwisów, na których zostaliśmy pomyłkowo zablokowani przez administratorów.

INFO: free-hideip.com

PDF na zawołanie

Kto nie używa pakietu OpenOffice, musi posiłkować się dodatkowymi narzędziami w celu konwersji dokumentów biurowych do formatu PDF. Działający na zasadzie wirtualnej drukarki PDFCreator pozwala na utworzenie nie tylko plików PDF, ale też postscriptowych lub bitmap z każdej aplikacji Windows, wyposażonej w opcję drukowania.

▶ **Porada** Program możemy zainstalować w trybie serwera, który będzie dostępny dla użytkowników sieci lokalnej.

INFO: pdfforge.org

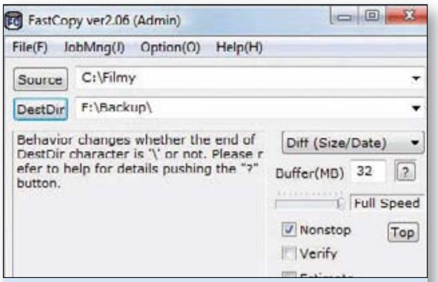
Uwolnij iPoda

Choć iPody są zgrabne i lekkie, to nie można tego samego powiedzieć o towarzyszącym im oprogramowaniu Apple iTunes. SharePod jest narzędziem, które nie potrzebuje dużo zasobów systemowych. Dodatkowo pozwala na kopiowanie muzyki z odtwarzacza, którego cała zawartość może zostać zarchwizowana i w miarę potrzeby zaimportowana z powrotem.

▶ **Porada** Za pomocą funkcji »Photos | Copy photos to computer« przetransferujemy zdjęcia na komputer.

INFO: getsharepod.com

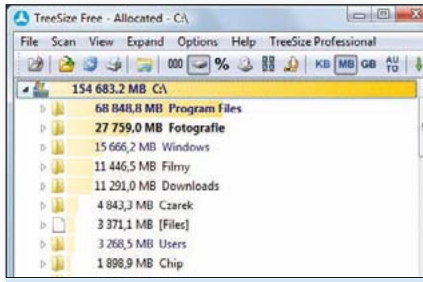
NA PŁYCIE Opisywane narzędzia znajdziesz po wpisaniu kodu: **FREEWARE**



5. **FASTCOPY**
SYSTEM **WINDOWS XP/VISTA/7**
JĘZYK **ANGIELSKI**

Szybsze kopiowanie

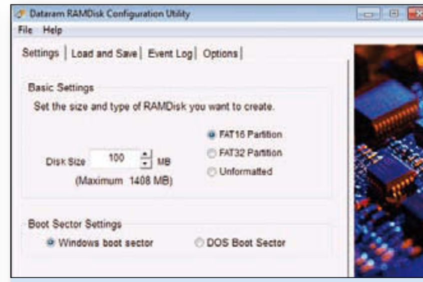
To narzędzie jest w stanie kopiować duże pliki szybciej, niż robi to Windows Explorer. FastCopy optymalnie wykorzystuje dostępny bufor danych, pozwalając osiągnąć maksymalny transfer dysku. Nie spowalnia przy tym innych aplikacji.
▶ **Porada** W zależności od objętości kopiowanych plików możemy w menu »Options | Main Settings | I/O Settings« zwiększyć maksymalną wielkość transferowanych pakietów danych ze standardowych 8 MB do 32 MB.
INFO: ipmsg.org/tools/fastcopy



6. **TREESIZE FREE**
SYSTEM **WINDOWS XP/VISTA/7**
JĘZYK **ANGIELSKI**

Miejsce na dysku

TreeSize Free, choć jest narzędziem wyłącznie informacyjnym, trudno przecenić jego przydatność. Po analizie danych na dysku, program prezentuje listę katalogów wraz z sumaryczną wielkością znajdujących się w nich plików. Wystarczy rzut oka, aby zorientować się, gdzie miejsce na dysku jest zużywane najbardziej.
▶ **Porada** Domyślnie pokazane są foldery znajdujące się w głównym katalogu dysku. Wybierając »Expand | To Level...« przyjrzymy się objętości podfolderów.
INFO: jam-software.com



7. **DATARAM RAMDISK**
SYSTEM **WINDOWS XP/VISTA/7**
JĘZYK **ANGIELSKI**

Przyspieszanie Windows

Dzięki temu narzędziu utworzymy wirtualny dysk twardy w pamięci RAM komputera, który Windows będzie traktowało jak zwykłego twardziela. W ten sposób skrócimy czas dostępu do danych, co przyspieszy pracę aplikacji.
▶ **Porada** Uwaga – zawartość RAM-dysku w momencie zamykania systemu będzie resetowana. Nie używajmy go więc do przechowywania dokumentów czy zdjęć, lecz plików tymczasowych, np. pamięci cache przeglądarki.
INFO: memory.dataram.com

Przydatne serwisy

PDFTOWORD
Choć są narzędzia do konwersji plików PDF na komputerze, to przecież nie trzeba ich instalować, gdy potrzebujemy przerobić zaledwie jeden czy kilka dokumentów. Równie dobrze możemy to zrobić online. W tym celu wystarczy załadować na stronę serwisu plik PDF do przerobienia i podać adres swojego emaila, na który po chwili otrzymamy skonwertowany dokument.
INFO: convertpdftoword.org

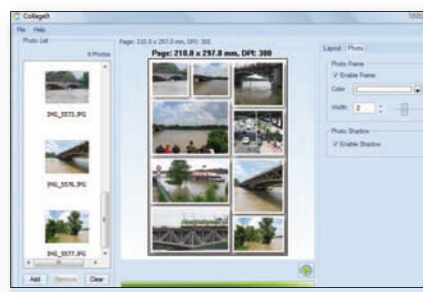
TOPCODING
Planujesz wycieczkę w góry czy choćby dłuższy spacer po lesie w pofałdowanym terenie? Jeśli tak, warto sprawdzić, jakie wzniesienia czekają nas do pokonania. Serwis topocoding.com zaprezentuje dokładny profil terenu na podstawie wskazanych przez nas na mapie wybranych punktów marszruty.
INFO: topcoding.com



8. **SOUNDBASE**
SYSTEM **WINDOWS XP/VISTA/7**
JĘZYK **ANGIELSKI**

Odchudzony odtwarzacz audio

Masz dość rozbudowanych ponad miarę odtwarzaczy, zajmujących cenne zasoby systemu? Soundbase może być alternatywą dla iTunes czy MediaMonkey. Narzędzie odtwarza pliki MP3, OGG, FLAC i APE, dzięki equalizerowi dostosujemy barwę dźwięku. Pozwala na edycję tagów utworów ręcznie lub z wykorzystaniem serwisów freedb2, gnudb i track type.
▶ **Porada** Dzięki wbudowanej przeglądarce możemy bezpośrednio umieszczać grafiki do ilustrowania albumów.
INFO: techpowerup.com



9. **COLLAGEIT**
SYSTEM **WINDOWS XP/VISTA/7**
JĘZYK **ANGIELSKI**

Błyskawiczne kolaże

Wystarczą trzy kroki, aby za pomocą programu CollageIt powstał zgrabny kolaż. Przyciskiem »Add« zaznaczamy składowe ilustracje, następnie wybieramy ich układ (»Generate Layout« oraz »Shuffle«), tło oraz ramki i na koniec tworzymy plik graficzny przyciskiem »Save«.
▶ **Porada** Jeśli dany układ przypadnie nam do gustu, możemy go zapisać na dysku (»Save Layout«), a następnie załadować (»Load Layout«) do przygotowania kolażu z innego zestawu zdjęć.
INFO: collageitfree.com

NARZĘDZIE MIESIĄCA

Ratunkowa płyta lub pendrive

Jak potwierdzają testy, programy antywirusowe nie są w stanie wykryć wszystkich złośliwych kodów. Nie mówiąc o tym, że nasz komputer może zostać zainfekowany, bo nie był chroniony przez żadną aplikację. W krytycznej sytuacji pomocny może okazać się rozruchowy dysk ratunkowy, z którego uruchomimy komputer i usuniemy uszkodzenia. Bootowalną płytę (lub pendrive – jeśli tylko komputer pozwala na rozruch z pamięci przenośnej USB) możemy przygotować samodzielnie za pomocą narzędzia Sardu.

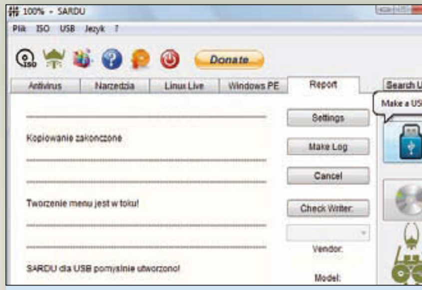
Aby taki dysk wykonać, musimy najpierw zdecydować, co będzie zawierał. Na zakładce »Antivirus« wybieramy jeden lub więcej (maksymalnie 10) programów antywirusowych. Na kolejnej zakładce możemy wskazać m.in. menedżera plików i narzędzia dyskowe. Sardu ściągnie wskazane aplikacje (lub wskaże skąd je pobrać) i zaznaczy je na liście. W zależności od systemu operacyjnego, do którego chcemy uzyskać dostęp, możemy pobrać jedno ze środowisk Windows PE lub dyski ratunkowe (inne dla każdej wersji okienek). Na koniec zapisujemy obraz ISO płyty na dysku twardym (»ISO | Utwórz ISO«) lub bezpośrednio z Sardu wykonujemy ratunkowego pendrive'a (»USB | Samostartujący USB«).

Po utworzeniu obrazu jest on umieszczany w katalogu instalacyjnym programu. W Windows Vista i 7 możemy go wypalić na płycie, korzystając z kontekstowego menu Eksploratora Windows. Użytkownicy Windows XP potrzebują dodatkowego narzędzia do wypalania (np. darmowego ImgBurn).

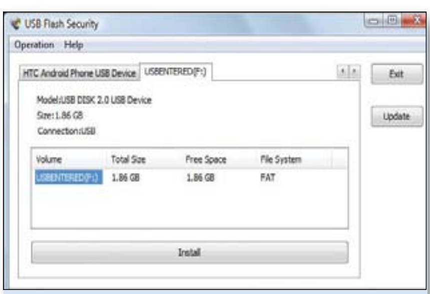
▶ **Porada 1** W prawej kolumnie głównego okna programu widzimy, ile miejsca potrzeba na wszystkie zaplanowane aplikacje. Nie jest możliwe utworzenie obrazu płyty ze wszystkimi programami antywirusowymi, gdyż wymagałoby to ponad 1,5 GB.

▶ **Porada 2** Jeśli na dysku ratunkowym chcemy umieścić inne programy antywirusowe i narzędzia, po ściągnięciu umieszczamy je w podfolderze „ISO" katalogu instalacyjnego Sardu.

INFO: sarducd.it



10. SARDU
SYSTEM: WINDOWS XP/VISTA/7
JĘZYK: POLSKI



11. USB FLASH SECURITY
SYSTEM: WINDOWS XP/VISTA/7
JĘZYK: ANGIELSKI

Szyfrujemy pamięć USB

Przenośną pamięć flash USB łatwo zgubić. Choć finansowo strata niewielka, gorzej jeśli w niepowołane ręce dostaną się przechowywane w niej wrażliwe dane. USB Flash Security szyfruje całą pamięć, która staje się niedostępna dla postronnych po wyjęciu jej z komputera. Ponowny dostęp do niej uzyskujemy, uruchamiając z niej program i podając ustalone wcześniej hasło.

▶ **Porada** Uwaga – w momencie instalacji programu kasuje on wszystkie dane znajdujące się na przenośnej pamięci.

INFO: kashu-sd.co.jp/en



12. MUFIN PLAYER
SYSTEM: WINDOWS XP/VISTA/7
JĘZYK: ANGIELSKI

Muzyczne uniwersum

Chcemy posłuchać muzyki podobnej do tej z naszej kolekcji? Mufin Player przeanalizuje zawartość naszych zbiorów i porówna ją ze zgromadzoną online przez innych użytkowników programu, przedstawiając nam rekomendacje. W widoku »Vision« nagrania umieszczane są na trójwymiarowym wykresie – w ten oryginalny sposób łatwo znaleźć utwory o podobnym brzmieniu i nastroju.

▶ **Porada** Po zarejestrowaniu się na witrynie producenta otrzymujemy 1 GB na przechowywanie ulubionej muzyki online.

INFO: mufin.com



13. INSSIDER
SYSTEM: WINDOWS XP/VISTA/7
JĘZYK: ANGIELSKI

Szukanie dziur w sieci

Warto regularnie sprawdzać, czy nasza sieć bezprzewodowa nie ma słabych punktów. inSSIDer analizuje ustawienia związane z bezpieczeństwem oraz takie parametry sieci, jak siła sygnału, wolne kanały oraz adresy MAC wszystkich urządzeń w zasięgu.

▶ **Porada** Narzędzie pozwala wyeliminować martwe strefy w naszej domowej sieci. Jeśli podczas spaceru z laptopem siła sygnału prezentowana przez program drastycznie spada, niezbędne może się okazać przestawienie rutera lub punktu dostępowego.

INFO: metageek.net



3D
Wiele współczesnych telewizorów umożliwia oglądanie filmów 3D również w salonie

Nowe telewizory

Dobry obraz **FULL-HD WE WSPÓŁCZESNYCH TELEWIZORACH TO JAZDA OBOWIĄZKOWA**. Programem dowolnym są natomiast funkcje dodatkowe takie jak 3D, dostęp do Internetu, obsługa egzotycznych formatów wideo czy wysmakowany design. HIERONIM WALICKI

Telewizor jako wciśnięta w kąt smutna, czarna skrzynka usypiająca widzów bladym obrazem i płaskim dźwiękiem – te czasy już minęły. Nowoczesne odbiorniki płaskoekranowe to oferujące kinową jakość centra rozrywki, punkty informacyjne i stacje do surfowania. Wideo z YouTube, korzystanie z Facebooka, sprawdzanie poczty i programu telewizyjnego z kanapy są dziś tak samo oczywiste, jak kiedyś oglądanie „07 zgłoś się” czy „Bolka i Lolka”. W połączeniu ze współczesnym odtwarzaczem Blu-ray i odpowiednimi okularami nowy telewizor odtwarza również filmy 3D. Abstrahując od kwestii technicznych, producenci utwierdzają się w przekonaniu, że sprzedaż rośnie, kiedy płaskoekranowy telewizor jako dominujący w salonie mebel wygląda elegancko. Modele energooszczędne należą raczej do wyjątków, a przecież w tych szeroko rozpowszechnionych i intensywnie użytkowanych urządzeniach ten aspekt powinien być ważny.

Nasz test to przegląd najlepszych współczesnych telewizorów popularnej i niedrogiej klasy 40/42 cale oraz klasy wyższej do 55 cali. Przy tej wielkości skromność jest nie na miejscu: z odległości powyżej dwóch metrów obraz z cyfrowej telewizji kablowej i satelitarnej oraz nagrania

Podsumowanie

Dwa najlepsze urządzenia klasy jumbo imponują nie tylko możliwościami, ale także wysoką ceną. Dlatego dobrym wyborem jest zajmujący trzecie miejsce Sharp. W kategorii 40/42 cale wszystko przemawia na rzecz sklasyfikowanego na pierwszym miejscu Samsunga LE40C750. Więcej pieniędzy muszą wydać użytkownicy, dla których liczy się ekskluzywne wykończenie.



Internet
Nowoczesne telewizory wyświetlają wideo z Internetu lub z podłączonych do domowej sieci LAN komputerów.

Szczupły
Podświetlanie LED umożliwia budowę wyświetlaczy o grubości zaledwie 1 cm, które już tylko przez to przyciągają spojrzenia.

z płyt DVD na nowoczesnym 46-calowym telewizorze wyglądają naprawdę dobrze, a materiał Full HD wręcz doskonale.

40 cali: niska cena, wielka moc

Ponieważ podaż telewizorów w klasie 40/42 cale jest duża, znajdziemy w tej kategorii wiele urządzeń o bardzo dobrym stosunku jakości do ceny. Kosztowne innowacje, takie jak 3D, nie są w tej klasie rozpowszechnione tak szeroko, jak przy droższych telewizorach o przekątnej powyżej 46 cali.

Dwa czołowe miejsca z niewielkim odstępem zajmują telewizory Samsung: pierwszy jest LE40C750 (ok. 3350 zł), a drugi UE40C8790XS (ok. 6200 zł). Oba przekonują bardzo dobrą jakością obrazu, przy czym ten droższy jest w tym odrobinę lepszy i wyznacza wartość referencyjną, 100 punktów, dla całej kategorii – wynika to z trochę spokojniejszego obrazu w HD. Natomiast zdobywca drugiego miejsca ma nad zwycięzcą znaczną przewagę jeśli chodzi o jakość dźwięku: wykonana z materiałów wysokiej jakości obudowa nie dudni nawet przy wysokiej głośności. W kwestii ergonomii drogi UE musi jednak ustąpić tańszemu modelowi LE, co wynika między innymi z irytujących refleksów powierzchni wyświetlacza. Bardzo dobrze →

Standard HBBTV

Hybrid Broadcast Broadband TV, czyli HDDTV, ma niewiele wspólnego z wideotekstem. Są to strony internetowe, które trafiają do TV razem z programem przez satelitę, kabel lub sygnał cyfrowej telewizji naziemnej. Technologia ta nie jest jednak jeszcze zbyt popularna – w Europie stosują ją wybrani nadawcy z Francji i Niemiec – dlatego producenci telewizorów dopiero stopniowo dozbrajają swoje urządzenia w tę funkcję. Do pionierów należą Philips, Loewe i Sharp.

TELEWIZJA INTERAKTYWNA Kiedy telewizor jest podłączony do Sieci, strony HBBTV stają się interaktywne i mogą odtwarzać wideo z internetowych zbiorów nadawców. W tej technologii możliwe jest też np. kupowanie online towarów prezentowanych w programach typu TV Shop.



RÓWNOLEGLE Zaleta HBBTV: tekst na bieżąco wzbogaca emitowany obraz.

w teście wypadła kompatybilność telewizorów Samsunga z różnymi formatami (z wyjątkiem UE40B8090XP): począwszy od pamięci USB, a skończywszy na Internecie odtwarzają one wszystkie popularne formaty, włącznie z MKV. Generowany przez odbiorniki Samsunga obraz 3D robi wrażenie spokojnego, jednak na niektórych konturach widać podwójne krawędzie. Cena nie obejmuje niezbędnych okularów 3D.

Sklasyfikowany na trzeciej pozycji Philips 40PLF8605K (ok. 6800 zł) oferuje bardzo dobrą jakość obrazu, wiele funkcji dodatkowych, obsługuje różne formaty wideo i obok widżetów online ma także przeglądarkę pozwalającą na surfowanie po dowolnych stronach, z wyjątkiem witryn zawierających treści w formacie flash. Irytuje tylko to, że ta mnogość funkcji schowana jest w chaotycznym menu. Nieergonomiczny pilot z wieloma zagłębionymi przyciskami także nie ułatwia obsługi.

Najtańszy spośród testowanych telewizorów to Toshiba 40XV733 G (ok. 2300 zł). Nawet jeśli nie oferuje zbyt wiele pod względem wyposażenia, to w kwestii jakości obrazu dotrzymuje kroku urządzeniom luksusowym. Niezrównana jest też funkcja optymalizacji wyświetlania „Resolution+" służąca do skalowania obrazu do rozdzielczości standardu PAL. Obsługa telewizora jest łatwa, a jakość dźwięku całkiem znośna.

Sony KDL-40HX805 (ok. 6800 zł) to jedyny – obok dwóch sklasyfikowanych na czołowych miejscach Samsungów – 40-calowy odbiornik z funkcją 3D. Transmiter 3D i okulary są dostępne jako akcesoria. Wyświetlając obraz 3D, Sony prawie nie wykazuje skłonności do podwajania konturów, widać za to lekkie migotanie. LG 42SL9000 (ok. 3800 zł) to jeden z tańszych odbiorników, ale jego dźwięk to porażka: męskie głosy dudnią już przy głośności pokojowej.

Do ekologii szczególną wagę przywiązuje Philips 42PFL6805 H/12 (ok. 4000 zł),

Centrum dowodzenia na kanapie

Sterowanie nowoczesnym pilotem (po lewej) do luksusowego telewizora Samsunga odbywa się za pomocą dotykowego wyświetlacza, który zależnie od kontekstu realizuje niemalże dowolne funkcje. W codziennym użytku na jaw wychodzą jednak trudności, ponieważ superpilota – w przeciwieństwie do modelu standardowego, jak ten od Sharpa (po prawej) – nie daje się obsługiwać po ciemku.

PILOT NA BATERIE SŁONECZNE

Philips 42PFL6805 H/12 ma pilota zasilanego panelami słonecznymi, ale jego obsłudze można sporo zarzucić z powodu zbyt małych odstępów pomiędzy klawiszami. Za to świetny patent wbudowano w pilota od Samsunga UE40B8090XP: klawisze świecą się, kiedy nim poruszamy.



WYBIERZ SAM Szlachetny wariant po lewej rewelacyjnie wygląda, ale jego obsługa kryje niemiłe pułapki.

TELEWIZORY O PRZEKĄTNEJ OD 40 DO 42 CALI



Klasa wielkości	1. MIEJSCE	2. MIEJSCE	3. MIEJSCE	4. MIEJSCE	5. MIEJSCE	6. MIEJSCE	7. MIEJSCE	8. MIEJSCE	9. MIEJSCE
Funkcje	3D, MPG, AVI, MKV	3D, MPG, AVI, MKV	MPG, AVI, MKV	MPG	3D, MPG, AVI	MPG, AVI	MPG, AVI	MPG, AVI	MPG, AVI
	Samsung LE40C750	Samsung UE40C8790XS	Philips 40PFL8605K	Toshiba 40XV733G	Sony KDL-40HX805	LG 42SL9000	Philips 42PFL6805H/12	Toshiba 40VL733G	Sony KDL-40EX705
Cena (w przybliżeniu)	3380 zł	6200 zł	6800 zł	2300 zł	6800 zł	3800 zł	4000 zł	3400 zł	4200 zł
Ocena całkowita	91,3	91,0	88,3	87,8	86,1	85,6	85,6	85,5	85,4
Jakość obrazu TV/wideo (30%)	96	100	95	95	93	94	88	97	91
Jakość wyświetlacza (25%)	90	88	91	89	90	95	85	91	90
Ergonomia (20%)	100	89	78	91	81	82	82	82	77
Wyposażenie (10%)	93	94	100	81	78	74	79	78	76
Jakość dźwięku (5%)	82	100	99	82	91	59	100	71	99
Wydajność energetyczna (5%)	57	62	66	57	72	69	100	48	74
Serwis/dokumentacja (5%)	76	75	66	75	71	66	78	75	82
Dane i wartości pomiarowe									
Przekątna	40 cali	40 cali	40 cali	40 cali	40 cali	42 cale	42 cale	40 cali	40 cali
Kontrast szachownicy	220:1	216:1	211:1	225:1	189:1	185:1	192:1	216:1	217:1
Jasność (cd/m2)	493	512	397	333	406	301	234	346	321
Kąt patrzenia w poziomie	175°	174°	172°	173°	173°	178°	178°	174°	171°
Kąt patrzenia w pionie	171°	175°	170°	167°	169°	176°	173°	170°	166°
Czas reakcji	8 ms	k. A.	7 ms	14 ms	7 ms	7 ms	5 ms	5 ms	8 ms
Pobór energii podczas pracy	128 W	123 W	92 W	111 W	86 W	115 W	67 W	109 W	90 W
HDMI/SCART/YUV	4/2/1	4/2/1	4/1/1	4/2/1	4/2/1	4/2/1	4/1/1	4/2/1	4/2/1
Wymiary (szer. x wys. x gł.) w cm	98 x 66 x 27	96 x 65 x 27	96 x 64 x 24	98 x 68 x 33	95 x 62 x 25	100 x 70 x 29	100 x 66 x 20	101 x 68 x 30	99 x 66 x 24

Klasa najwyższa (100-90,0) Klasa wyższa (89,9-75,0)
Klasa średnia (74,9 - 45,0) Nie warto polecać (44,9-0)
Wszystkie oceny w punktach (maks. 100)

który podczas pracy zużywa o połowę mniej prądu od konkurencji. Opakowanie nie zawiera tworzyw sztucznych, a miejsce gumy jako materiału tłumiącego zajął korek. Wykonana z wysokiej jakości materiałów i elegancka obudowa wróży długą żywotność. Podczas testów laboratoryjnych jakość obrazu odstawała od najlepszych wyników, ale w codziennym użytkowaniu prawie nieodbijający światła ekran sprawiał często lepsze wrażenie.

Jumbo: telewizory do 55 cali

Oprócz olbrzymiego obrazu telewizory kategorii jumbo kuszą bogatym wyposażeniem: obsługa sieci domowej i Intenetu są standardem, siedem z dziesięciu testowanych urządzeń wyświetla filmy 3D, a większość zintegrowanych z telewizorami odtwarzaczy obsługuje najważniejsze formaty audio i wideo. Najlepszym odbiornikiem w kategorii gigantów jest kosztujący ok. 23 500 zł Samsung UE55C9090. Jego ekran o grubości niecałego centymetra umieszczono w perfekcyjnie wykończonej obudowie z wieloma eleganckimi smaczkami, takimi jak wysuwający się miękko w podstawie panel obsługi. Ten luksusowy telewizor przekonuje również jakością obrazu: pomimo supercienkiej konstrukcji panelu LED jego podświetlenie jest bardzo równomierne, a obraz Blu-ray wyraźny i kontrastowy. Niestety, podczas pracy w trybie 3D z zawartymi w cenie okularami LCD jasność spada dotkliwie ze 160 do 30 cd/m².

Sklasyfikowany na drugim miejscu Sony KDL-52LX905 (około 13 800 zł) to bardzo wyważone urządzenie. Oprócz obsługi 3D i sieci telewizor ma jeszcze czujnik ruchu, który zaciemnia obraz, kiedy nikt nie siedzi przed ekranem albo kiedy widz przez czas dłuższy niż 13 sekund patrzy w inną stronę (czujnik ten ustawiony w trybie największej wrażliwości jest irytujący, lepsze są ustawienia o niskiej wartości). Oprócz tego odbiornik ma funkcję ostrzegania przed zbyt małym odstępem, kiedy dziecko siedzi bliżej niż metr od ekranu – wyrośnięty ekspert z laboratorium CHIP-a nie robił na czujniku żadnego wrażenia. Doskonale wyszła też Sony funkcja konwersji materiału z 2D do 3D – potrzebne do tego okulary 3D są już wliczone w cenę odbiornika.

Subtelne odtwarzanie kolorów to specjalność Sharpa LC-46LE925E (ok. 7000 zł). Prócz znanych ze zwykłych telewizorów podstawowych kolorów pikseli →

Lista funkcji TV

3D Ekran 3D może odtwarzać realistyczny obraz 3D, czyli naprzemienną sekwencję klatek dla oczu.

Sieć Telewizor przez złącze sieciowe, potrafi odbierać strumień wideo z np. domowego serwera NAS.

MPG Odbiornik odtwarza pliki MPG z pamięci USB lub Sieci, nie jest wymagany dostęp do serwera wideo.

AVI W tym formacie zapisana jest większość plików wideo rozdzielczości SD, na przykład XViD albo DivX.

MKV W kontenerze Matroska często zapisywane są pliki wideo formatów HD 720p lub FullHD.

Widżety Zoptymalizowane do używania na telewizorze aplikacje online, np. pogoda lub YouTube.

Przeglądarka Te odbiorniki dysponują przeglądarką internetową pozwalającą na otwarcie dowolnej strony.

HBBTV Nowy interaktywny wideotekst oferuje m.in. łatwy dostęp do cyfrowych zbiorów nadawców.

Satelita Telewizor obok odbiorników telewizji kablowej i naziemnej ma wbudowany tuner satelitarny.

TELEWIZORY O PRZEKĄTNEJ OD 46 DO 55 CALI

	10. MIEJSCE	1. MIEJSCE	2. MIEJSCE	3. MIEJSCE	4. MIEJSCE	5. MIEJSCE	6. MIEJSCE	7. MIEJSCE	8. MIEJSCE	9. MIEJSCE	10. MIEJSCE
	Sieć, MPG, Widżety	3D, Sieć, MPG, AVI, MKV, Widżety	3D, Sieć, MPG, AVI, Widżety, Satelita	3D, Sieć, MPG, AVI, MKV, Przeglądarka, HBBTV, Satelita	3D, Sieć, MPG, AVI, MKV, Widżety, Satelita	3D, Sieć, MPG, AVI, Widżety	Sieć, MPG, Widżety, HBBTV, Satelita	3D, Sieć, MPG, AVI, Widżety, Satelita	3D, Sieć, MPG, AVI, MKV, Widżety, Satelita	Sieć, MPG, AVI, MKV, Przeglądarka, HBBTV, Satelita	Sieć, MPG, AVI, MKV, HBBTV
	Samsung UE40B8090XP	Samsung UE55C9090	Sony KDL-52LX905	Sharp LC-46LE925E	Samsung UE46C8790	LG 47LX9500	Loewe Individual 46 Selection	Sony KDL-55NX815	Samsung UE55C8790	Philips 46PFL8605K	Sharp LC-46LE820E
	4900 zł	23 500 zł	13 800 zł	7000 zł	6900 zł	7100 zł	16 600 zł	13 800 zł	10 600 zł	6600 zł	5200 zł
	85,1	91,3	90,8	90,3	90,2	90,1	90,1	89,5	89,1	88,4	87,7
	93	96	97	97	100	91	92	96	98	98	99
	91	90	88	82	87	100	84	83	87	87	88
	94	95	96	98	87	89	100	95	89	89	81
	71	89	88	86	88	91	91	91	91	81	71
	47	97	88	88	100	98	98	69	75	97	93
	50	54	72	70	56	54	58	74	50	61	86
	75	92	79	90	92	75	85	90	92	83	94
	40 cali	55 cali	52 cale	46 cali	46 cali	47 cali	46 cali	55 cali	55 cali	46 cali	46 cali
	198:1	195:1	215:1	205:1	214:1	248:1	209:1	211:1	212:1	214:1	208:1
	341	359	394	384	420	418	413	316	480	414	337
	176°	176°	176°	175°	167°	175°	164°	172°	174°	173°	171°
	175°	176°	175°	174°	166°	175°	148°	169°	175°	172°	172°
	10 ms	5 ms	8 ms	5 ms	3 ms	3 ms	8 ms	10 ms	8 ms	7 ms	2 ms
	122 W	147,4 W	127,5 W	108,8 W	143 W	147,7 W	152,3 W	109,8 W	163,2 W	141,6 W	91,3 W
	4/1/1	4/1/1	4/1/1	4/1/1	4/1/2	4/1/1	3/1/1	4/1/1	4/1/2	4/2/2	4/1/1
	100 x 68 x 26	129 x 88 x 30	126 x 84 x 40	112 x 79 x 34	110 x 73 x 30	109 x 75 x 26	114 x 83 x 35	128 x 80 x 32	128 x 84 x 30	110 x 72 x 27	113 x 79 x 34

– czerwonego, niebieskiego i zielonego – Sharp wyświetla również żółte. Dzięki temu ekran świetnie sobie radzi z prezentowaniem barwy złotej i odcieni skóry oraz bardzo intensywnie, ale bez przesterowywania pokazuje odcienie niebieskie i zielone. Odbiornik w połączeniu z dołączonymi do niego okularami 3D przekonuje także najlepszym obrazem 3D, jaki oglądaliśmy w centrum testowym CHIP-a. Szeroka paleta formatów wideo włącznie z plikami MKV i łatwa w obsłudze przeglądarka internetowa uzupełniają zalety tego telewizora.

Samsung UE46C8790 (ok. 6900 zł) szczyci się stylowo wyszczuplonym wyświetlaczem i wieloma funkcjami dodatkowymi. Spośród wszystkich telewizorów w kategorii jumbo wyświetla najlepszy obraz i generuje pełny dźwięk, który pozwala z czystym sumieniem zrezygnować z soundbara lub podłączania wieży stereo. Jego obraz 3D w połączeniu z dostępnymi jako opcja okularami jak zwykle w Samsungu jest wolny od migotania, ale ma lekko podwojone krawędzie.

Najlepsze wartości pomiarowe uzyskał LG 47LX9500 (ok. 7100 zł). Model ten przesadza jednak z optymalizacją wyświetlania, co skutkuje punktami ujemnymi w kategorii „Jakości obrazu TV/wideo". Na szczęście po zredukowaniu ostrości obraz staje się spokojniejszy. Odtwarzanie 3D w LG jest wolne od migotania, ale ma podwójne krawędzie – w pudełku z telewizorem są za to dwie pary okularów. O pełny dźwięk dba wbudowany subwoofer. Telewizor na miarę można zbudować, wybierając Loewe Individual Selection (ok. 16 600 zł). A to dzięki zróżnicowanym możliwościom konfiguracji oraz opcjom kolorów i głośników. Loewe rezygnuje z 3D i obsługi dużej liczby formatów, ale za to razem z Sharpem i Philipsem dołącza do pionierów interaktywnego następcy teletekstu, wbudowując w ten model standard HBBTV. Wada firmware'u sprawia, że włączony w domyślnym trybie ekoczujnik jasności pozostaje aktywny też w innych predefiniowanych konfiguracjach. W tym modelu nie warto ustawiać zbyt dużej jasności ekranu: za duży kontrast między nim, a otoczeniem męczy oczy, a wady obrazu stają się bardziej widoczne. Obniżenie jasności pociąga za sobą także spadek zużycia prądu.

Najtańszym z telewizorów w klasie jumbo jest Sharp LC-46LE820E (ok. 5200 zł), wyposażony w doskonałą w odbiornikach tej marki technologię czterobarwną. Jakość obrazu jest bardzo dobra, tak jak wzmocniony subwooferem dźwięk, lecz przy niskich częstotliwościach obudowa zaczyna wibrować. Niską cenę Sharp uzyskał, rezygnując w tym modelu z technologii 3D i obsługi Internetu. ■

Przed zakupem

Warto wybrać telewizor z tunerem odpowiednim do naszego sposobu odbioru sygnału. Współczesnym standardem są tunery cyfrowe z wejściem dla anteny DVB-T, kabla wideo i satelity.

GNIAZDA I SLOT CI
Standard dla przesyłania wideo to dziś gniazda HDMI – mają je wszystkie urządzenia multimedialne takie jak odtwarzacz Blu-ray albo odbiornik satelitarny. Chcąc oglądać płatne kanały będziemy mogli wykorzystać obecny we wszystkich testowanych telewizorach interfejs CI.

KOMPATYBILNOŚĆ
Brak obsługi plików AVI lub MKV wcale nie dyskwalifikuje telewizora: wyspecjalizowane w tym odtwarzacze multimedialne i Blu-ray można kupić w cenie poniżej 400 zł.

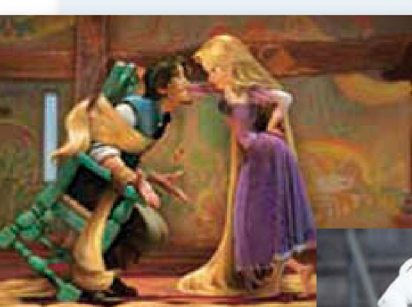
Jak treści 3D trafiają do naszych salonów

Dostępna w Sieci oferta mediów 3D na razie nie powala na kolana. Istnieją za to płyty Blu-ray w tym standardzie oraz audycje telewizyjne płatnych nadawców 3D, choć ta ostatnia oferta, jest raczej skromna.

Połowa spośród testowanych telewizorów obsługuje technologię 3D, ale trójwymiarowe treści wciąż są towarem deficytowym. Ich głównym źródłem pozostają płyty Blu-ray, oglądane za pomocą kompatybilnych telewizorów i odpowiednich okularów. Wszyscy producenci odtwarzaczy Blu-ray oferują już jeden lub dwa modele w tej kategorii, a na rynku wciąż pojawiają się nowe urządzenia.

FILMY 3D NA BLU-RAYU
Przeważają filmy animowane i filmy dla dzieci, które bez wielkiego wysiłku można upakować na Blu-ray 3D. Edycje 3D są dostępne między innymi dla następujących tytułów: „Opowieść wigilijna", „Sezon na misia" i „Straszny dom" . Jako Blu-ray 3D można kupić również film dokumentalny „Życie oceanów 3D" i monumentalną produkcję „Starcie tytanów". Inne topowe tytuły takie jak „Avatar" pojawią się najpierw jako dodatki do telewizorów i odtwarzaczy Blu-ray 3D – w tym przypadku będzie je oferował Panasonic.

TELEWIZJA W 3D
Dotychczas w Polsce jest tylko jeden telewizyjny kanał 3D – to nShow 3D na platformie n. Obecnie dostępny jest on bezpłatnie. Programy w 3D nadawane są sporadycznie, w planach dominują wydarzenia sportowe (m.in. gale boksu), ale mają być emitowane także filmy i relacje z koncertów.



ANIMACJA 3D Efekty 3D zachwycają przede wszystkim dzieci.



SPORT Piłkę nożną w 3D czasami testowo nadaje Canal+.



KINO Szlagiery 3D dobrze prezentują się również na domowym telewizorze.



Wszystkie wydania z lat 2008-2010
CHIP
WYDANIE SPECJALNE
CYFROWE ARCHIWUM CHIP-A
01/2011
19,90 zł [w tym 23% VAT]
36 wydań na jednym DVD
2008
2009
2010
Wygodne wyszukiwanie produktów i informacji
Testy ponad 3000 urządzeń i programów
Profesjonalne porady dot. sprzętu komputerowego i foto-wideo
DVD
2008 2009 2010
36 WYDAŃ
CYFROWE ARCHIWUM
Niezastąpione źródło wiedzy o komputerach i fotografii
Już w kioskach
36 wydań CHIPa na jednej płycie DVD
testy ponad 3 tys. urządzeń i programów
potężna baza artykułów i porad
wygodne wyszukiwanie produktów i informacji
ZAMÓW ROCZNĄ PRENUMERATĘ CHIP-A
SKORZYSTAJ Z RABATU A
ARCHIWUM DVD OTRZYMASZ GRATIS!
kiosk.burdamedia.pl

Spis porad

Windows

Aplikacje

Sprzęt

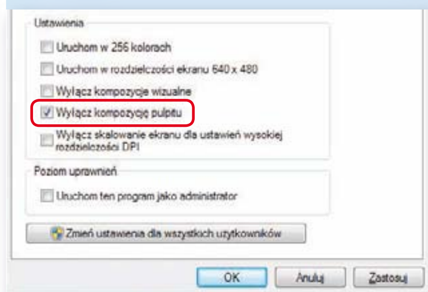
Uwaga: W listingach szara linia oddziela jedno polecenie języka programowania od drugiego. Należy je wpisywać jako całość. Czerwoną kropką (»•«) oznaczone są spacje występujące pomiędzy poleceniami.

Tips & Tricks

Przedstawiamy sprawdzone sposoby na wygodniejszą pracę w systemie Windows. Ponadto sztuczki dla użytkowników pakietu Office, Google Chrome i iTunes oraz porady sprzętowe i inne ciekawostki. JERZY GOZDEK

1. Windows 7 Wyłączanie interfejsu Aero przy uruchamianiu wybranych programów

Przy tworzeniu zrzutów ekranu i graniu w niektóre gry ręcznie wyłączamy interfejs Aero systemu Windows. Każdorazowe otwieranie okien dialogowych nie jest jednak zbyt wygodne.



AUTOMATYCZNE PRZEŁĄCZANIE Obciążający komputer interfejs Aero można automatycznie wyłączać podczas uruchamiania niektórych programów.

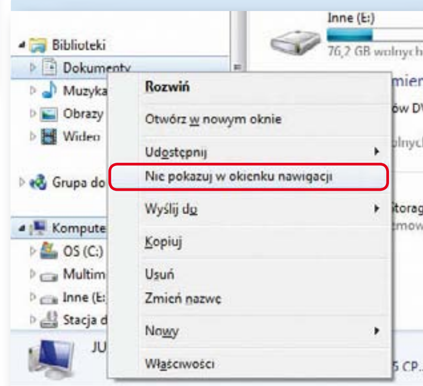
▶ **TIP** To zadanie można zautomatyzować, wprowadzając zmianę we właściwościach skrótu do aplikacji, np. narzędzia do zrzutów ekranu. Po wyłączeniu interfejsu Aero zmniejsza się obciążenie karty graficznej, a powstała rezerwa wydajności może być wykorzystana przez programy. Dzięki temu komputer może sprawniej obsługiwać aplikacje o rozbudowanej warstwie graficznej, np. gry.

Znajdźmy na Pulpicie lub w menu Start skrót do interesującego nas programu. Kliknijmy go prawym przyciskiem myszy i wybierzmy polecenie »Właściwości«, a następnie przejdźmy do menu „Zgodność" i w obszarze „Ustawienia" zaznaczmy opcję »Wyłącz kompozycję pulpitu«. Zatwierdźmy zmianę, klikając przyciski „Zastosuj" i „OK". W przyszłości podczas uruchamiania tego programu Windows automatycznie zmieni kompozycję Pulpitu na „Podstawowy Windows 7". Gdy zamkniemy aplikację, wygląd interfejsu powróci do poprzedniego stanu.

UWAGA Zmiana ustawień zgodności nie jest dostępna dla aplikacji systemowych, dlatego nie da się zastosować tej porady np. do Notatnika.

2. Windows 7 Ukrywanie w Eksploratorze niewykorzystywanych bibliotek

Obecne w najnowszej wersji Windows biblioteki pomagają porządkować dane. Mimo to wielu użytkowników woli tak jak dotychczas korzystać tylko ze znanej struktury katalogów.



JEST MIEJSCE Usuwając nieużywane biblioteki z okna Eksploratora, zyskujemy więcej miejsca na drzewo struktury katalogów.

▶ **TIP** Jeśli nie korzystamy z bibliotek, możemy je ukryć, zyskując miejsce na wyświetlanie większej liczby folderów. W tym celu prawym przyciskiem myszy kliknijmy pierwszą bibliotekę „Dokumenty" i wybierzmy z menu kontekstowego polecenie »Nie pokazuj w okienku nawigacji«. Następnie powtórzmy ten krok dla pozostałych niepotrzebnych bibliotek. Aby ponownie je wyświetlić, kliknijmy łącze „Biblioteki" w okienku nawigacji, a następnie

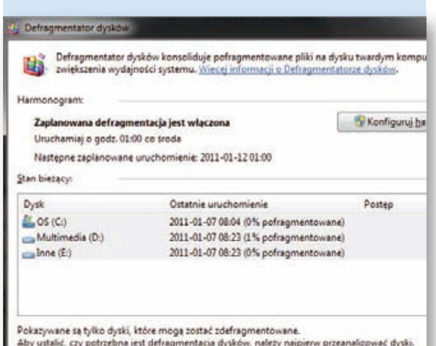
wybierzmy z menu kontekstowego interesującego nas elementu polecenie »Pokaż w okienku nawigacji«.

Główny wpis „Biblioteki” nie daje się tak łatwo usunąć – trzeba w tym celu ręcznie dokonać zmian w Rejestrze. W tym celu wpiszmy „regedit” w polu wyszukiwania menu Start, kliknijmy znaleziony element i zatwierdźmy komunikat systemu Kontroli konta użytkownika. Przejdźmy do klucza „HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\Desktop\NameSpace” i zaznaczmy podklucz „{031E4825-7B94-4dc3-B131-E946B44C8DD5}”, a następnie wybierzmy polecenie »Plik | Eksportuj«. Teraz wybierzmy miejsce zapisu, podajmy rozpoznawalną nazwę pliku, np. „BibliotekiEksplorator”, i kliknijmy przycisk „Zapisz”. Następnie usuńmy zarchiwizowany w ten sposób klucz z rejestru, zatwierdzając komunikat ostrzegawczy przyciskiem „Tak”. Teraz zamknijmy edytor rejestru i ponownie włączmy Eksploratora. Uruchamianie na nowo całego systemu nie jest konieczne.

Aby przywrócić wyświetlanie bibliotek, kliknijmy dwukrotnie utworzony wcześniej plik REG i zatwierdźmy komunikat Kontroli konta użytkownika oraz potwierdźmy chęć dodania klucza do rejestru. Po ponownym uruchomieniu Eksploratora biblioteki znów będą dostępne.

3. Windows XP, Vista, 7
Automatyczna defragmentacja kilku dysków

Regularna defragmentacja umożliwia utrzymanie wysokiej sprawności systemu. Niestety podczas jej trwania nie możemy pracować przy komputerze, denerwuje więc konieczność ręcznego uruchamiania defragmentacji kolejno dla każdego napędu.



SPRZĄTANIE NA ŻĄDANIE W tym oknie dialogowym w Viście i Windows 7 wybieramy dyski do defragmentacji.

▶ **TIP** Graficzny interfejs systemowego defragmentatora w Windows XP nie umożliwia automatycznego porządkowania kilku dysków po kolei. Niewielu użytkowników wie, że Windows ma również pracujące w trybie tekstowym narzędzie „defrag.exe”, które jest wolne od tej wady. Za jego pomocą możemy zautomatyzować defragmentację wielu dysków. Przykładowo, jeśli w naszym systemie występują dyski C, D i E, utwórzmy w Notatniku plik tekstowy o następującej treści:

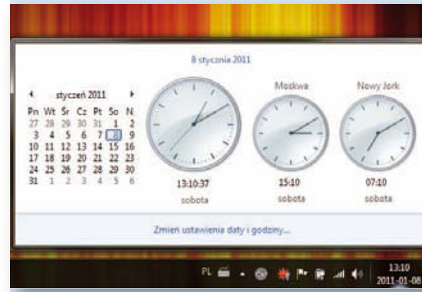
```
@echo off
defrag.exe -f c:
defrag.exe -f d:
defrag.exe -f e:
```

Zapiszmy plik jako „defrag.cmd”. Jeśli partycje w naszym komputerze posiadają inne oznaczenia literowe lub jest ich więcej, odpowiednio dopasujmy polecenia. Wystarczy dwukrotnie kliknąć ikonę tak przygotowanego pliku, by automatycznie przeprowadzić defragmentację wybranych dysków – trzeba tylko uruchomić go z uprawnieniami administratora. Wykorzystany parametr „-f” wymusza przeprowadzenie defragmentacji także wówczas, gdy na dysku wolne jest mniej niż 10 proc. miejsca. Weźmy jednak pod uwagę, że w takiej sytuacji proces potrwa bardzo długo. Najlepiej przed defragmentacją usunąć z komputera duże, niepotrzebne pliki.

Vista i Windows 7 przeprowadzają defragmentację automatycznie zgodnie z Harmonogramem zadań. Niezależnie od tego umożliwiają również ręczne wywołanie porządkowania jednego lub kilku dysków – zarówno przy użyciu narzędzia „defrag.exe”, jak i analogicznego narzędzia z interfejsem graficznym. W obu wersjach systemu należy kliknąć prawym przyciskiem myszy ikonę dowolnego dysku (np. w oknie Komputer), wybrać z menu kontekstowego polecenie »Właściwości«, a następnie przejść do zakładki „Narzędzia” i kliknąć przycisk „Defragmentuj”. W Viście trzeba później kliknąć przycisk „Wybierz dyski” i zaznaczyć pola wyboru przy napędach, które mają być defragmentowane. Dostępna jest też opcja »Wybierz wszystkie dyski«. W Windows 7 w głównym oknie defragmentatora znajduje się lista dysków – przytrzymując przycisk „Ctrl”, zaznaczmy te, które chcemy uporządkować, klikając odpowiednie pozycje.

4. Windows Vista, 7
Podgląd godziny w innych strefach czasowych

Dzwoniąc do krajów położonych w innej części świata, np. do USA, nie chcielibyśmy przypadkowo wyciągnąć rozmówcy z łóżka. A może się to przydarzyć, jeśli nie uwzględnimy przesunięcia czasu.



CZAS NA ŚWIECIE Poza czasem miejscowym Windows może wyświetlać do dwóch dodatkowych zegarów pokazujących aktualną godzinę w innych strefach czasowych.

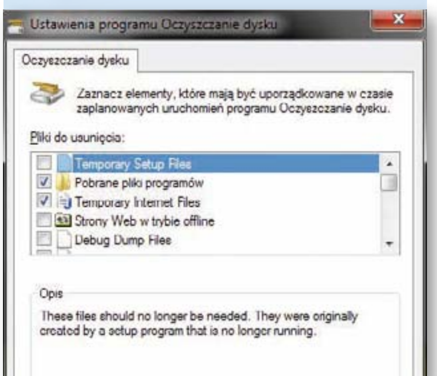
▶ **TIP** Windows może wyświetlać jednocześnie czas obowiązujący w kilku strefach. Kliknijmy zegar po prawej stronie paska zadań – pojawi się okno z analogową tarczą zegarową i kalendarzem. Wybierzmy umieszczony w nim odnośnik »Zmień ustawienia daty i godziny«. W wyświetlonym oknie dialogowym „Data i godzina” przejdźmy do karty „Zegary dodatkowe”. Możemy tu aktywować jeden lub dwa dodatkowe zegary dla innych stref czasowych, które Windows będzie wyświetlał obok zegara z czasem lokalnym. Służą do tego pola wyboru „Pokaż ten zegar”. Po zaznaczeniu jednego z nich dostępny staje się wybór strefy czasowej dla zegara oraz pole tekstowe do wpisania nazwy, która później pozwoli nam rozpoznać, jaki czas jest na nim wyświetlany. Dobrze sprawdzi się nazwa miasta leżącego w odpowiedniej strefie albo imię mieszkającej tam osoby. W razie potrzeby w podobny sposób wprowadźmy ustawienia trzeciego zegara i na koniec kliknijmy „OK”. Teraz po najechaniu kursorem na zegar na pasku zadań pojawi się dymek z aktualną godziną i datą w interesujących nas strefach czasowych.

Możemy również umieścić dodatkowe zegary na pasku bocznym Visty lub na Pulpicie Windows 7. W tym celu otwórzmy Panel sterowania i przejdźmy do kategorii „Wygląd i personalizacja”. ➔

Następnie kliknijmy łącze „Dodaj gadżety do paska bocznego" lub „Dodaj gadżety do pulpitu", by wyświetlić listę dostępnych gadżetów – kliknijmy dwukrotnie zegar. Gdy analogowa tarcza pojawi się przy prawej krawędzi ekranu, kliknijmy ją prawym przyciskiem myszy i wybierzmy z menu kontekstowego polecenie »Opcje«. W wyświetlonym oknie możemy między innymi wybrać strefę czasową pokazywaną na zegarze i nadać mu nazwę, która będzie pojawiała się na jego tarczy. W ten sposób możemy umieścić na Pulpicie dowolną liczbę zegarów.

5. Windows 7
Dodatkowe typy plików w narzędziu Oczyszczanie dysku

Narzędzie Oczyszczanie dysku pomaga odnajdywać i usuwać niepotrzebne pliki. Niestety wykrywane są jedynie predefiniowane typy elementów.



WIĘKSZA DOKŁADNOŚĆ Istnieje sposób na rozszerzenie działania oczyszczania dysku o inne niż domyślne kategorie plików.

▶ **TIP** Możemy uzupełnić funkcję o inne rodzaje plików. W tym celu kliknijmy prawym przyciskiem myszy Pulpit i wybierzmy polecenie »Nowy | Skrót«. W oknie „Tworzenie skrótu" jako element docelowy wpisujemy:

C:\Windows\System32\Cmd.exe•/c•Cleanmgr•/sageset:4711•&•Cleanmgr•/sagerun4711

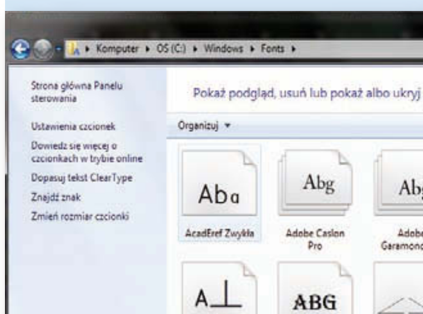
i naciskamy [Enter]. Na kolejnej stronie kreatora podajemy nazwę skrótu, np. „Oczyszczanie dysku (wybrane elementy)" i ponownie naciskamy [Enter]. Kiedy w przyszłości uruchomimy narzędzie za pomocą tego skrótu, na liście elementów możliwych do usunięcia pojawią się nowe pozycje, np. „Stare pliki programu Chkdsk", „Pliki dziennika uaktualnienia systemu Windows" czy „Pliki minizrzutów błędów systemu".

WYJAŚNIENIE Wpisana komenda powoduje, że Windows uruchamia plik narzędzia Oczyszczanie dysku „cleanmgr.exe" dwa razy z różnymi parametrami startowymi – najpierw z opcją „/sageset", a później z opcją „/sagerun". Numery po obu parametrach startowych muszą być identyczne i mieścić się między 1 a 65 535.

Parametr startowy „/sageset" powoduje, że system otwiera okno „Ustawienia programu Oczyszczanie dysku", w którym możemy zmienić konfigurację narzędzia. Jest ona następnie zapisywana w bazie danych pod podanym numerem. Parametr „/sagerun" rozpoczyna oczyszczanie zgodnie z zapisanym schematem ustawień.

6. Windows Vista, 7
Instalacja i zarządzanie czcionkami

Windows 7 wyposażono w obszerny zestaw krojów pisma, jednak dla niektórych użytkowników to za mało. Ale na pierwszy rzut oka w katalogu czcionek brakuje polecenia do instalacji nowych fontów.



BRAK KONSEKWENCJI Katalog czcionek systemu Windows oferuje kilka poleceń, brakuje jednak tego do instalacji nowych krojów pisma.

▶ **TIP** Aby przejść do konfiguracji czcionek, w Panelu sterowania kliknijmy łącze „Wygląd i personalizacja", a następnie „Czcionki". W otwartym oknie zamiast typowych ikon będą widoczne miniatury obrazujące wygląd każdej czcionki.

Istnieje kilka możliwości instalacji nowych fontów. Najprościej po prostu skopiować plik czcionki do katalogu „C:\Windows\Fonts", jednak wówczas w aplikacjach będzie widoczna tylko nazwa pliku z czcionką, ale nie samej czcionki. Z tego względu lepiej posłużyć się inną metodą. Można np. otworzyć w Eksploratorze katalog z interesującą nas czcionką, kliknąć plik prawym przyciskiem myszy i wybrać polecenie »Zainstaluj«. W oknie podglądu czcionki, które jest otwierane po dwukrotnym kliknięciu jej ikony, również widoczny jest przycisk „Zainstaluj". Jego kliknięcie wprowadza nowy font do systemu. W Viście można też otworzyć systemowy katalog czcionek i wcisnąć klawisz [Alt], by wyświetlić pasek menu, a następnie wybrać polecenie »Plik | Zainstaluj nową czcionkę«. Pojawi się wówczas okno dialogowe, w którym wskazujemy katalog z nową czcionką, wybieramy ją i klikamy przycisk „Zainstaluj".

Z poziomu katalogu „Fonts" możemy również dezinstalować czcionki. Wystarczy kliknąć element prawym przyciskiem myszy i wybrać polecenie »Usuń«. Wyjątek stanowią czcionki wykorzystywane przez system. Nowoczesne komputery są jednak na tyle wydajne, że nawet duża liczba zainstalowanych fontów nie ma negatywnego wpływu na sprawność systemu.

Chcąc skrócić listę czcionek wyświetlaną w programach, możemy ukryć niektóre z nich. Pozostaną one wówczas w systemie, ale nie będą używane. W tym celu kliknijmy wybrany plik prawym przyciskiem myszy i wybierzmy polecenie »Ukryj«. Aby później przywrócić normalne wyświetlanie czcionki, wybierzmy z jej menu kontekstowego polecenie »Pokaż«. Niestety ukrywanie czcionek wpływa jedynie na zachowanie komponentów Windows, np. w Office 2010 tak czy inaczej widoczne są wszystkie fonty.

7. W skrócie

SZYBKIE OTWIERANIE POMOCY

Klawisz [F1] wywołuje pomoc aktywnego programu, a skrót [Windows] + [F1] zawsze otwiera okno „Pomocy i obsługi technicznej" Windows.

WYŁĄCZANIE HIBERNACJI

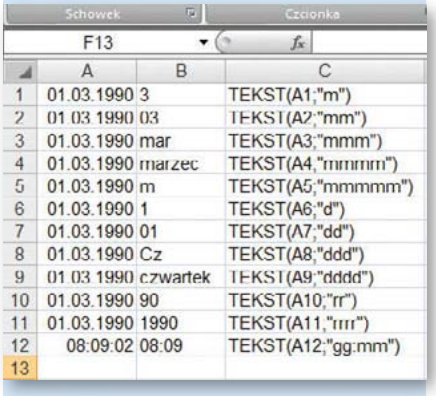
Aby to zrobić, w Panelu sterowania Windows XP otwórzmy „Opcje zasilania", w zakładce „Hibernacja" usuńmy zaznaczenie pola wyboru „Włącz hibernację".

UKRYTY ARCHIWIZATOR

Wpisując w oknie »Start | Uruchom" Windows 7 polecenie „iexpress« i naciskając [Enter], uruchamiamy narzędzie do tworzenia samorozpakowujących się archiwów ZIP i instalatorów.

8. Excel 2003, 07, 10
Wyświetlanie nazwy miesiąca lub dnia tygodnia na podstawie daty

Chcielibyśmy automatycznie przyporządkować nazwę dnia tygodnia datom wpisanym w arkuszu kalkulacyjnym.



	A	B	C
1	01.03.1990	3	TEKST(A1;"m")
2	01.03.1990	03	TEKST(A2;"mm")
3	01.03.1990	mar	TEKST(A3;"mmm")
4	01.03.1990	marzec	TEKST(A4;"mmmm")
5	01.03.1990	m	TEKST(A5;"mmmmm")
6	01.03.1990	1	TEKST(A6;"d")
7	01.03.1990	01	TEKST(A7;"dd")
8	01.03.1990	Cz	TEKST(A8;"ddd")
9	01.03.1990	czwartek	TEKST(A9;"dddd")
10	01.03.1990	90	TEKST(A10;"rr")
11	01.03.1990	1990	TEKST(A11;"rrrr")
12	08:09:02	08:09	TEKST(A12;"gg:mm")
13			

SŁOWNIE Formuła „TEKST()" przedstawia słownie daty i godziny w komórkach arkusza.

▶ **TIP** Wykorzystajmy dostępną w Excelu funkcję „TEKST()". wyrażającą słownie wartości numeryczne. Za jej pomocą można otrzymać np. nazwę dnia odpowiadającą określonej dacie. Funkcja „TEKST()" ma dwa parametry – pierwszy to wartość numeryczna, która ma być przetworzona, a drugi, zawarty w cudzysłowie, określa format wynikowy.

Sposób działania funkcji ilustruje poniższy przykład. W komórce „A9" jest wpisana data. Chcielibyśmy w komórce „B9" wyświetlić nazwę dnia dla tej daty, W tym celu wpisujemy w komórce „B9" formułę:

```
=TEKST(A9;"dddd").
```

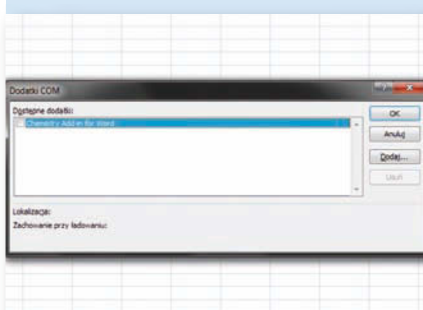
Parametr formatowania "dddd" konwertuje podaną datę na słowną nazwę dnia. Jeśli np. potrzebujemy tylko skróconego oznaczenia dnia, zmieńmy parametr na "ddd". Czas może być przedstawiony w formie 12-godzinnej z oznaczeniem AM (przed południem, ante meridiem) lub PM (po południu, post meridiem). W tym celu po znacznikach formatowania godzin zgodnych z tabelą po spacji dodajmy parametry „AM/PM", „am/pm", „A/P" lub „a/p".

Różne znaczniki formatowania można łączyć. Przykładowo, chcąc zaokrąglić do minut czas podany z dokładnością do sekund, wykorzystajmy formułę: „=TEKST(A1;"gg:mm")". Aby przekształcić czas podany w formie 24-godzinnej na format 12-godzinny, wprowadźmy formułę „=TEKST(A1;"gg:mm AM/PM". W tabeli są wymienione dostępne znaczniki i ich wpływ na sposób wyświetlania daty i godziny. Zwróćmy uwagę, że znaczniki „m" i „mm" mogą odnosić się zarówno do minut, jak i do miesięcy – program rozpoznaje je jako oznaczenia minut tylko wówczas, gdy są poprzedzone znacznikami godzin lub następują po nich znaczniki sekund.

Znacznik	Wynik
m	miesiąc bez zera wiodącego
mm	miesiąc z zerem wiodącym, jeśli to konieczne
mmm	miesiąc w postaci skrótu
mmmm	pełna nazwa miesiąca
mmmmm	miesiąc w postaci skrótu jednoliterowego
d	dzień bez zera wiodącego
dd	dzień z zerem wiodącym
ddd	dzień w postaci skrótu
dddd	pełna nazwa dnia
rr	rok w postaci liczby dwucyfrowej
rrrr	rok w postaci liczby czterocyfrowej
g	godzina bez zera wiodącego
gg	godzina z zerem wiodącym
m	minuty bez zera wiodącego
mm	minuty z zerem wiodącym
s	sekundy bez zera wiodącego
ss	sekundy z zerem wiodącym

9. Office 2007, 2010
Rozwiązujemy problem z uruchamianiem aplikacji pakietu Office

Gdy próbujemy uruchomić aplikację należącą do pakietu biurowego, pojawia się jedynie komunikat błędu. Czy konieczna jest jego ponowna instalacja?



WYŁĄCZONE W trybie awaryjnym możemy analizować zachowanie rozszerzeń pakietu Office i wyłączać je.

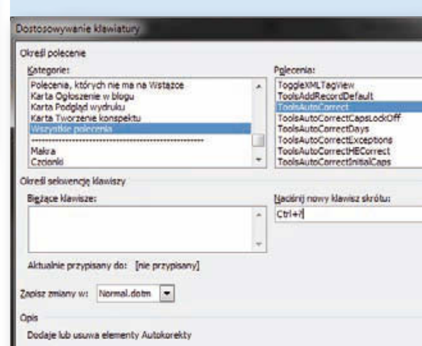
▶ **TIP** Typową przyczyną problemów z uruchomieniem aplikacji są uszkodzone lub niekompatybilne rozszerzenia oraz automatycznie uruchamiane pliki. Aby przywrócić sprawność aplikacji, skorzystajmy z trybu awaryjnego.

Aby otworzyć aplikację pakietu Office w trybie awaryjnym, podczas jej ładowania naciśnijmy klawisz [Ctrl] i przytrzymajmy go, aż do pojawienia się okna dialogowego. Potwierdźmy chęć przejścia do trybu awaryjnego, wybierając przycisk „Tak". W programie zostaną wyłączone wszystkie szablony, rozszerzenia, dodatkowo uruchamiane pliki i zmiany wprowadzone przez użytkownika. W narzędziach Office 2010 wybierzmy polecenie »Plik | Opcje«, a w Office 2007 kliknijmy przycisk Office, a następnie „Opcje programu". Na pasku po lewej stronie okna wybierzmy kategorię „Dodatki", po czym z rozwijanej listy „Zarządzaj" wybierzmy „Dodatki COM" i kliknijmy przycisk „Przejdź". Usuwając zaznaczenia w polach wyboru przy poszczególnych elementach, możemy wyłączać zainstalowane dodatki. Po wprowadzeniu zmian zamknijmy okno przyciskiem „OK". W analogiczny sposób wyłączmy aktywne szablony oraz dezaktywujmy normalne dodatki widoczne w głównym oknie opcji programu w zakładce „Dodatki".

Aplikacja powinna uruchomić się normalnie. Włączajmy rozszerzenia, za każdym razem otwierając program na nowo. Niekompatybilną wtyczkę poznamy po tym, że po jej włączeniu aplikacja odmówi pracy. Znając przyczynę problemu, możemy go rozwiązać, np. instalując nowszą wersję rozszerzenia.

10. Word 2007, 2010
Szybkie dodawanie pojęć do Autokorekty

Często dodajemy do słownika Autokorekty skróty i odpowiadające im sformułowania, aby Word automatycznie je wprowadzał. Problem w tym, że odpowiednie okno dialogowe jest trudno dostępne.



SZYBKI DOSTĘP Tu możemy określić skrót klawiszowy otwierający okno opcji autokorekty.

▶ **TIP** „Opcje Autokorekty” są w wersjach Office od 2007 głęboko ukryte. Jeśli często otwieramy to okno, wygodniej będzie zdefiniować służący do tego skrót klawiszowy. Możemy też dodać odpowiedni przycisk do paska ikon przy górnej krawędzi okna. Kliknijmy prawym przyciskiem myszy wolne miejsce na tym pasku, a następnie wybierzmy polecenie »Dostosuj pasek narzędzi Szybki dostęp«. Na liście „Wybierz polecenia z” zaznaczmy wpis „Wszystkie polecenia”. Znajdźmy poniżej pozycję »Opcje Autokorekty« i kliknijmy ją, a następnie wciśnijmy kolejno przyciski „Dodaj” i „OK”. Chcąc zamiast tego korzystać ze skrótu klawiszowego, w Wordzie 2007 kliknijmy przycisk Office i wybierzmy przycisk „Opcje programu Word”, a następnie przejdźmy do kategorii „Dostosowywanie”. W wersji 2010 otwórzmy okno »Plik | Opcje« i wybierzmy kategorię »Dostosowywanie wstążki«. Teraz kliknijmy przycisk „Dostosuj” w dolnej części okna. Z listy „Kategorie” po lewej stronie wybierzmy wpis »Wszystkie polecenia«. Następnie na liście po prawej zaznaczmy pozycję „ToolsAutoCorrect”, po czym kliknijmy pole tekstowe „Naciśnij nowy klawisz skrótu”. Teraz wciśnijmy kombinację klawiszy, która będzie używana do otwierania okna opcji Autokorekty – w miarę możliwości wybierzmy taką, która nie została wcześniej przypisana innej funkcji, np. [Ctrl] + [?]. Na koniec kliknijmy przycisk „Przypisz”, a następnie „Zamknij”. Od tej chwili ustawiony skrót będzie od razu otwierał opcje Autokorekty. Jeśli zaznaczony będzie w tym czasie dowolny wyraz, zostanie on od razu umieszczony w oknie tworzenia nowej reguły.

11. W skrócie

WYBÓR JĘZYKA
Zaznaczmy fragment tekstu w edytorze Word 2010 i wybierzmy polecenie »Recenzja | Język | Ustaw język sprawdzania«.

WYŚWIETLANIE HISTORII
Kombinacją klawiszy [Ctrl] + [h] w przeglądarce Google Chrome otwieramy nową kartę zawierającą zapis historii przeglądania.

TWORZENIE FORMUŁ MACIERZOWYCH
Aby utworzyć w Excelu formułę macierzową, zatwierdźmy ją klawiszami [Ctrl] + [Shift] + [Enter].

KOPIOWANIE OKNA WIADOMOŚCI
W trybie edycji Outlooka możemy skopiować okno wiadomości za pomocą skrótu [Ctrl] + [F], aby wysłać ją osobno do kilku odbiorców.

DRUKOWANIE ZNAKÓW WODNYCH
Okno dialogowe graficznych i tekstowych znaków wodnych w Wordzie 2003 otworzymy, wybierając z menu polecenie »Format | Tło | Drukowany znak wodny«.

12. iTunes
Odtwarzamy oporne pliki MP3 mimo błędów

Niektórych plików MP3 nie da się importować do programu iTunes, inne nie są odtwarzane poprawnie. Windows Media Player radzi sobie z nimi bez problemów, w czym więc rzecz?

▶ **TIP** iTunes bardzo dokładnie sprawdza poprawność zapisu plików MP3 i w razie wykrycia błędów odmawia ich odtwarzania. Jeśli inne programy otwierają oporny plik, najprawdopodobniej problem stanowią jedynie błędne wpisy w jego nagłówku. Możemy skorygować je za pomocą bezpłatnego narzędzia MP3val ze strony: http://tinyurl.com/yl4pa9r.

Rozpakujmy archiwum ZIP do pustego katalogu. Zawiera ono działający w trybie tekstowym program „mp3val.exe”, instrukcję obsługi w pliku „manual.html” oraz interfejs użytkownika „mp3val-frontend.exe”. Pamiętajmy, że nie ma potrzeby sprawdzania za pomocą narzędzia całej kolekcji muzyki – podczas naprawy mogłoby zostać usunięte lub zmienione więcej danych, niż jest to konieczne.

Uruchamiamy program, dwukrotnie klikając plik mp3val-frontend.exe. Następnie przeciągamy sprawiające problemy pliki do okna narzędzia – pojawią się one na liście. Klikając symbol lupy, rozpoczynamy sprawdzanie plików. Jeśli zostaną wykryte błędy, kliknijmy przycisk z ikoną koła zębatego, aby je naprawić.

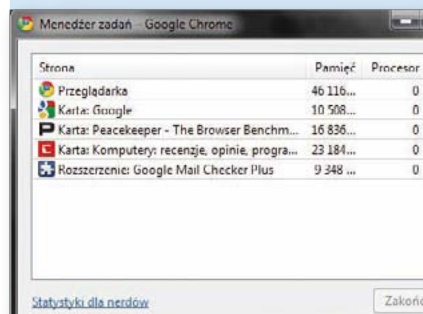
Gdyby okazało się, że w naszym systemie nie działa interfejs graficzny narzędzia, skorzystajmy z trybu tekstowego. Wciąż możemy przetwarzać wiele plików naraz. Najpierw skopiujmy je do katalogu z plikiem wykonywalnym MP3val, a następnie, przytrzymując [Shift], kliknijmy prawym przyciskiem myszy ikonę tego katalogu i wybierzmy z menu kontekstowego polecenie »Otwórz okno polecenia tutaj«. Aby rozpocząć sprawdzanie plików, podajmy polecenie »mp3val *.mp3« i wciśnijmy [Enter]. Przeanalizujmy angielski plik z instrukcją, aby zapoznać się z dostępnymi parametrami. W większości przypadków wystarczy wpisać i zatwierdzić komendę:

```
mp3val•*.mp3•-f•-t
```

aby naprawić uszkodzone pliki. Później jeszcze raz spróbujmy odtworzyć je w programie iTunes.

13. Chrome od wersji 4
Zamykanie pojedynczych zawieszonych kart przeglądarki

Czasami zdarza się, że skrypt lub strona internetowa zawiera błąd i zawiesza przeglądarkę. Podobne problemy mogą powodować niedopracowane rozszerzenia programu. To denerwujące, że w takich sytuacjach trzeba uruchamiać przeglądarkę na nowo.



DOKŁADNY PODZIAŁ Google uruchamia karty i rozszerzenia w osobnych procesach, które można zamknąć, korzystając z wewnętrznego menedżera zadań.

▶ **TIP** Chrome to pierwsza przeglądarka konsekwentnie uruchamiająca pojedyncze karty w osobnych procesach. Możemy przekonać się o tym, zerkając do systemowego menedżera zadań przy kilku otwartych kartach. W tym celu naciśnijmy kombinację klawiszy [Ctrl] + [Shift] + [Esc] i przejdźmy do zakładki „Procesy”. Przykładowo przy czterech otwartych kartach na liście znajdziemy co najmniej pięć procesów „chrome.exe”. Już w systemowym menedżerze mamy możliwość zamknięcia dowolnego z nich – nie wiemy jednak, który wpis odpowiada której karcie.

Dokładnie tej informacji dostarcza wewnętrzny menedżer zadań Chrome. Aby go otworzyć, aktywujmy okno przeglądar-

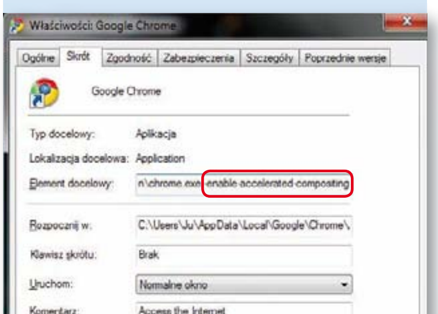
ki i naciśnijmy klawisze [Shift] + [Escape]. Możemy też po prostu kliknąć prawym przyciskiem myszy wolne miejsce nad paskiem adresu i wybrać z menu polecenie „Menedżer zadań”. Otwarte w ten sposób okno dialogowe zdradza, którym kartom lub rozszerzeniom odpowiadają poszczególne procesy. Zaznaczmy element sprawiający kłopoty i wybierzmy polecenie „Zakończ proces”.

Klikając link „Statystyki dla nerdów”, możemy uzyskać bardziej szczegółowe informacje o wykorzystaniu pamięci operacyjnej przez pojedyncze procesy przeglądarki i w ten sposób sprawdzić która z otwartych stron zajmuje najwięcej miejsca. Ponadto widzimy tu porównanie chwilowego zapotrzebowania na pamięć wszystkich uruchomionych przeglądarek.

W opisany sposób można np. bez problemu zamknąć zawieszony odtwarzacz Flash lub kartę z niepoprawnie napisaną stroną internetową, nie wpływając na pracę innych elementów przeglądarki. Po zamknięciu strony w jej karcie pojawia się komunikat pomocy, a nawet jest możliwość jej natychmiastowego ponownego załadowania.

14. Chrome 7, 8
Włączanie akceleracji sprzętowej grafiki w starszych wersjach Chrome

Google chce, by w przyszłości praca jego przeglądarki była sprawniejsza dzięki wykorzystaniu możliwości procesora graficznego. Czy możemy już dziś szybciej wyświetlać strony?



NA PEŁNYM GAZIE Dodając ten parametr do skrótu do przeglądarki Chrome, przyspieszamy wyświetlanie elementów graficznych.

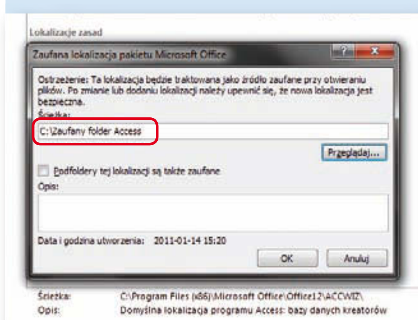
▶ **TIP** Akceleracja sprzętowa grafiki będzie oficjalnie aktywna dopiero w Chrome 9. Pierwsze próby implementacji tej technologii zostały podjęte już podczas tworzenia wersji 7. Dzięki temu można przeglądać strony szybciej również w starszych wersjach przeglądarki – wystarczy dodać do skrótu uruchamiającego program odpowiedni parametr.

Zamknijmy Chrome i kliknijmy prawym przyciskiem ikonę skrótu aplikacji na Pulpicie. Następnie wybierzmy z menu kontekstowego polecenie »Właściwości« i przejdźmy do zakładki „Skrót”. Kliknijmy pole tekstowe „Element docelowy” i naciśnijmy klawisz [End], aby ustawić kursor na końcu wpisu. Następnie po spacji podajmy parametr: „-enable-accelerated-compositing”. Zatwierdźmy zmianę, klikając przyciski „Zastosuj” i „OK”.

Od następnego uruchomienia przeglądarki renderowanie stron internetowych będzie wspomagane przez procesor graficzny. W zależności od parametrów komputera można uzyskać dzięki temu kilkuprocentowy wzrost szybkości przeglądania witryn z bogatą szatą graficzną.

15. Access 2007
Otwieranie zaufanych dokumentów Office bez blokowania makr

Przy otwieraniu baz danych Accessa, dokumentów Worda czy arkuszy Excela, ze względów bezpieczeństwa Office najpierw wyłącza elementy sterujące i makra. Nie zawsze jest to jednak konieczne, na przykład jeśli są to nasze pliki.



MAGAZYN W tym oknie wskazujemy katalog zawierający zaufane dokumenty. Podczas ich otwierania nie będzie wyświetlane ostrzeżenie o makrach.

▶ **TIP** Możemy bezpośrednio otwierać pliki wraz z potencjalnie niebezpiecznymi elementami. Sposób opisany na przykładzie Accessa funkcjonuje również w innych aplikacjach z pakietu Office. Program do tworzenia baz danych odróżnia fakt, że do celu prowadzą dwie drogi, w zależności od tego, czy korzystamy ze starego formatu MDB, czy też nowego ACCDB/ACCDE.

Tworzymy własny podpis. Korzystając ze starego formatu zapisu MDB, musimy cyfrowo podpisać projekty VBA zawarte w plikach tego typu. W tym celu możemy utworzyć odpowiedni certyfikat w naszym systemie bez konieczności autoryzacji przez zewnętrzną instytucję. Taki certyfikat nadaje się jednak wyłącznie na własny użytek. Wpiszmy w polu wyszukiwania menu „Start” wyrażenie „Certyfikat cyfrowy dla projektów VBA” i kliknijmy wyświetlone łącze. W polu „Nazwa certyfikatu” podajmy nasze imię i nazwisko lub dowolne wyrażenie, po czym kliknijmy przycisk „OK”. Teraz otwórzmy program Access i naszą bazę danych. Na pasku ostrzegającym o wyłączeniu niektórych elementów kliknijmy przycisk „Opcje” i w oknie dialogowym włączmy całą zawartość, wybierając odpowiednie polecenie. Zatwierdźmy wybór przyciskiem „OK”.

Następnie wciśnijmy klawisze [Alt] + [F11], by uruchomić edytor Visual Basic. W przeglądarce projektów zaznaczmy projekt VBA i wybierzmy polecenie „Tools | Digital signature”. W otwartym oknie kliknijmy przycisk „Wybierz”, zaznaczmy nasz certyfikat i kliknijmy przycisk „OK”. Zamknijmy okno „Podpis cyfrowy” i w edytorze VB wybierzmy polecenie „File | Close and return to Microsoft Office Access”. Kiedy następnym razem otworzymy bazę danych, jeszcze raz kliknijmy przycisk „Opcje” na pasku ostrzegawczym. W oknie dialogowym wybierzmy opcję „Ufaj wszystkim dokumentom od tego wydawcy”. W przyszłości bazy danych opatrzone naszym podpisem będą otwierane bez konieczności osobnego włączania zablokowanych elementów.

Nowe formaty. Bazy danych zapisane w plikach z rozszerzeniami „ACCDB” „ACCDE” nie wymagają podpisywania. Wystarczy zapisać je w zaufanym katalogu. Aby go utworzyć, kliknijmy przycisk Office i wybierzmy polecenie „Opcje programu Access”. Przejdźmy do „Centrum zaufania” i wybierzmy „Ustawienia Centrum zaufania | Zaufane lokalizacje | Dodaj nową lokalizację”. W oknie dialogowym wskazujemy ścieżkę do folderu, który ma służyć za miejsce zapisu zaufanych plików. W razie potrzeby możemy wybrać opcję „Podfoldery tej lokalizacji są także zaufane”. Na koniec kliknijmy przycisk „OK”.

UWAGA Pod żadnym pozorem nie ustawiajmy folderu „Moje dokumenty” z podkatalogami jako zaufanej lokalizacji – w ten sposób otworzymy hakerom drzwi do naszego systemu.

16. Samsung Wave S8500
Przezwyciężanie trudności przy aktualizacji

Uruchamiamy narzędzie aktualizacji smartfonu Samsung Wave S8500. Podczas uaktualniania urządzenie zawiesza się z powodu „nieoczekiwanego błędu". Zalecane przywracanie systemu do poprzedniego stanu nie udaje się.



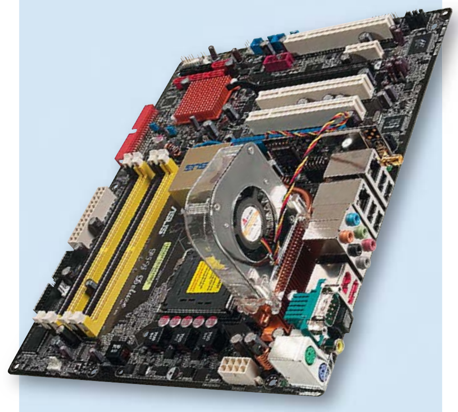
SAMSUNG WAVE S8500 Jeśli w aktualizacji systemu Bada przeszkodzi błąd, pomoże poniższa procedura.

▶ **TIP** Po przerwaniu procesu aktualizacji wydaje się, że nic nie działa. Okazuje się jednak, że winny jest niezbyt przemyślany sposób działania narzędzia do odzyskiwania systemu, które przez długie sekundy, a nawet minuty nie funkcjonuje, stresując użytkownika. Wydaje się, że nawet połączenie między telefonem a komputerem zostało przerwane, podczas gdy w rzeczywistości jest ono podtrzymywane, a proces przywracania plików przebiega poprawnie. Kiedy więc pojawi się pomarańczowy trójkąt symbolizujący przerwanie połączenia, pozbawieni nadziei na uratowanie sprzętu podążamy za wskazówkami oprogramowania zarządzającego (Kies): najpierw rozłączamy kabel od komputera, po czym wyjmujemy na kilka sekund akumulator i ponownie umieszczamy go na swoim miejscu. Następnie wciskamy jednocześnie klawisze [Głośność], [Aparat] i [Rozłącz]. Na ekranie aparatu pojawi się wówczas nietypowa plansza – czerwony napis „Tryb pobierania" w niebieskiej ramce.

Teraz ponownie podłączmy telefon do komputera i w zwykły sposób rozpocznijmy aktualizację firmware'u. Nie przejmujmy się tym, że narzędzie nie informuje o połączeniu. Na wyświetlaczu telefonu powinien pojawić się znany pasek postępu ilustrujący stan procesu kopiowania nowego oprogramowania. Po zakończeniu ładowania zobaczymy kolejno dwa komunikaty informujące o rozpoczęciu instalacji aktualizacji, a następnie znany ekran logowania, na którym podajemy kod PIN. W tym czasie narzędzie Kies znów zaczyna prawidłowo wyświetlać status połączenia.

17. Płyty główne ASUS
Instalacja brakujących sterowników

Mamy komputer z płytą główną ASUS. W menedżerze urządzeń widoczne jest oznaczone żółtym znakiem zapytania „Nieznane urządzenie ATK0110". Aktualizacje sterowników nie pomagają.



WSPARCIE TECHNICZNE Na stronie internetowej firmy ASUS dostępny jest sterownik interfejsu ACPI umożliwiający podkręcanie komputera.

▶ **TIP** „ATK" to skrót od AsusTeK, a pod numerem „ATK0110" kryje się oprogramowanie ACPI tego producenta. Udostępnia ono dodatki poszerzające możliwości narzędzi ASUS do zarządzania ustawieniami oszczędzania energii i wydajności. Jednym z nich jest AIBooster umożliwiający przetaktowanie procesora. Odpowiedni sterownik można znaleźć na dysku CD dołączonym do płyty głównej lub – w najnowszej wersji – na stronie producenta.

Dział pobierania sterowników ASUS znajdziemy pod adresem support.asus.com. W polu wyszukiwania w prawym górnym rogu wpiszmy typ płyty głównej, np. „P5B", a następnie naciśnijmy [Enter]. Na ekranie pojawi się lista znalezionych pozycji – kliknijmy pierwszy odnośnik, by uzyskać dostęp do plików dedykowanych dla naszej płyty. Wybierzmy z listy nasz system operacyjny i kliknijmy przycisk „Search" (sterownik ACPI dla Windows 7 jest niedostępny). Na kolejnej stronie rozwińmy kategorię „Utilities" i znajdźmy element o nazwie „ACPI driver for ATK 0110". Po jego pobraniu i rozpakowaniu zaktualizujmy sterownik poprzez Menedżera urządzeń. W ten sposób nie tylko pozbędziemy się żółtego znaku zapytania, jednocześnie sterownik da narzędziom tuningowym ASUS bezpośredni dostęp do ustawień płyty głównej regulujących oszczędzanie energii i przetaktowywanie.

18. Amazon Kindle
Otwieranie dokumentów w formatach EPUB, CHM, DOC i DJVU

Kupując czytnik e-booków Amazon Kindle, zaprezentowaliśmy się jako fani nowatorskich gadżetów. Denerwuje nas jednak, że urządzenie obsługuje tylko nieliczne typy plików. Chcielibyśmy zwiększyć jego możliwości, nie ryzykując utraty gwarancji.



DUOKAN Chińskie rozszerzenie firmware nie jest jeszcze w pełni dopracowane, ale znacznie poszerza spektrum zastosowań czytnika Kindle.

▶ **TIP** Duokan to rozszerzenie oprogramowania wewnętrznego czytnika Kindle, które można zainstalować lub usunąć z systemu w dowolnym momencie, nie zmieniając istniejącej konfiguracji urządzenia. Umożliwia ono otwieranie za pomocą czytnika takich typów dokumentów jak EPUB, CHM, DOC i DJVU. Oprogramowanie Duokan współpracuje z modelami Kindle 2, 3 i DX i jest tworzone przez społeczność chińskich programistów. Strona internetowa projektu jest dostępna pod adresem www.duokan.com, ale tylko w chińskiej wersji językowej. Aktualna (na dzień zamknięcia tego numeru CHIP) wersja oprogramowania jest dostępna na stronie: http://tinyurl.com/39suu5m. Umożliwia ona wybór angielskiego interfejsu, co niewątpliwie ułatwia korzystanie z programu, choć tłumaczenie nie jest doskonałe. Kłopotliwy jest natomiast brak obsługi polskich czcionek.

Duokan to nie tylko czytnik plików EPUB – oprogramowanie pozwala również

zmieniać wielkość czcionki i ukrywać białe krawędzie stron w plikach PDF. Aby zainstalować narzędzie w czytniku Kindle, trzeba wykonać następujące kroki:
1. Pobieramy z Internetu program Duokan.
2. Łączymy czytnik Kindle z komputerem przez kabel USB.
3. Otwieramy archiwum RAR z narzędziem Duokan i kopiujemy do katalogu głównego czytnika Kindle foldery: „DK_System", „DK_Documents" i „DK_Pictures".
4. Kopiujemy do katalogu głównego czytnika Kindle wszystkie pliki BIN z folderu „升级包" lub „k3升级包" dla Kindle 3.
5. Odłączamy kabel USB.
6. Upewniamy się, że akumulator czytnika jest w pełni naładowany.
7. Naciskamy klawisz „Home", a następnie „Menu". Wybieramy „Settings", jeszcze raz wciskamy „Menu" i ostatecznie wybieramy polecenie »Update Your Kindle«.
8. Natychmiast po ponownym uruchomieniu czytnika naciskamy klawisz [Q], by załadować program Duokan. Jeśli wciśniemy [W], zostanie uruchomiony oryginalny system. Jeśli nie byliśmy wystarczająco szybcy, jeszcze raz wciśnijmy „Home" i „Menu", wybierzmy „Settings" i ponownie naciśnijmy „Menu", po czym wybierzmy opcję „Restart" i spróbujmy jeszcze raz.
9. Gdy program Duokan zostanie uruchomiony, jeszcze raz wciśnijmy „Menu", a następnie [J], by otworzyć ustawienia. Przejdźmy na trzecią stronę i wciśnijmy [D], by móc wybrać język. Aby ustawić język angielski, wybierzmy [C].
10. Na koniec możemy udostępnić rozszerzeniu Duokan książki zainstalowane w oryginalnym systemie. W tym celu wciśnijmy „Home", następnie „Menu" i wybierzmy „Settings". Przejdźmy na trzecią stronę i zmieńmy parametr „Support old system" na „Yes". Możemy również kopiować nowe e-booki do folderu „DK_Documents", aby były dostępne tylko w programie Duokan.

Aby pozbyć się białych pasków na krawędziach dokumentów PDF, wciśnijmy przycisk „Aa" i wybierzmy polecenie „Screen Zoom A". W celu zmiany wielkości czcionki wciśnijmy też „Aa", gdy plik PDF jest otwarty, a następnie wybierzmy polecenie »Smart Layer«. Jeśli jeszcze raz wciśniemy „Aa", będziemy mogli zmienić wielkość liter. Niestety efekt nie zawsze jest zadowalający. Podobnie niedopracowany jest mechanizm łączenia z siecią WLAN – na razie nie jest obsługiwany m.in. standard WPA2. Jeśli program Duokan zawiesi się, możemy zresetować urządzenie, przytrzymując przez 15 s przycisk zasilania.

Aby odinstalować narzędzie Duokan, wystarczy usunąć z katalogu głównego czytnika Kindle foldery: „DK_System", „DK_Documents" i „DK_Pictures".

19. PROBLEM MIESIĄCA

MacBook pod kontrolą żartownisia

▶ **PROBLEM** „Z tym iTunes jest coś nie tak" – pan Adam od jakiegoś czasu miał problem ze swoim MacBookiem Pro i zainstalowanym na nim oprogramowaniem Apple. Odtwarzanie muzyki często urywało się w przypadkowym momencie, a poza tym komputer zdecydowanie za szybko przechodził w stan uśpienia. Czasami notebook Apple zapadał w słodki sen zaledwie kilka sekund po ostatnim ruchu myszą.

▶ **DIAGNOZA** Pan Adam podejrzewał błąd oprogramowania – kilka dni przed pierwszym nietypowym zdarzeniem miała miejsce aktualizacja iTunes, błąd w dopisanym kodzie aplikacji wyjaśniałby problem. Poszukiwania informacji w Internecie nie przyniosły jednak rezultatu. Wyglądało na to, że pan Adam jest odosobniony ze swoim problemem, bo nikt inny nie informował o zauważeniu podobnych objawów. W zasadzie w ogóle nie komentowano podejrzanej aktualizacji. Tymczasem problemy zaczęły się nasilać: kiedy pan Adam w obecności praktykantki opracowywał jej raport, iTunes kilkakrotnie rozpoczął i przerwał odtwarzanie muzyki bez żadnego widocznego powodu. Głośno pomstując na produkty Apple, pan Adam postanowił poszukać profesjonalnej pomocy i zwrócił się do nas. W laboratorium testowym CHIP-a MacBook pracował jednak bez zarzutu. Upewniliśmy się, że system i oprogramowanie zostało zaktualizowane, a następnie próbowaliśmy na różne sposoby sprowokować komputer do powtórzenia obserwowanego wcześniej błędu. Uruchamialiśmy benchmarki, symulowaliśmy ataki hakerów i obciążaliśmy procesor skomplikowanymi obliczeniami. Podczas wszystkich tych działań cały czas słuchaliśmy utworów z płytoteki pana Adama. W czasie trwającego dwie godziny testu błąd nie wystąpił ani razu. Inżynierowie z laboratorium byli bezradni, a nastrój pana Adama wahał się między irytacją a radością – wszystko wskazywało na to, że jego komputerowi absolutnie nic nie dolega.

Nagle – tuż przed zakończeniem testu – iTunes zatrzymał odtwarzanie, a chwilę później MacBook przeszedł w stan uśpienia. A przecież przed momentem przeglądaliśmy na nim strony internetowe, bezczynność trwała zbyt krótko, by komputer zapadł w sen. Pan Adam od razu się ożywił, a ekipa laboratorium CHIP-a wkroczyła do akcji. Wyjaśnienia nietypowego zachowania urządzenia wciąż jednak brakowało – dopóki jeden z inżynierów nie wyjął z kieszeni eleganckiego aluminiowego pilota zdalnego sterowania. Okazało się, że za jego pomocą niepostrzeżenie wyłączył iTunes i uśpił MacBooka. Prawdopodobnie właśnie takie było źródło problemów pana Adama, który po chwili zastanowienia przyznał, że komputer zachowywał się dziwnie wyłącznie w jego miejscu pracy.

▶ **ROZWIĄZANIE** Doradziliśmy panu Adamowi powiązanie MacBooka z własnym pilotem zdalnego sterowania Apple Remote. Wówczas urządzenie będzie posłuszne jedynie poleceniom wydanym przez właściciela. Jeśli chodzi o żartownisia, pan Adam ma już na oku pewnego fana Apple pracującego przy sąsiednim biurku.



APARAT KOMPAKTOWY PANASONIC LUMIX DMC-ZX3

Mini-mini po raz pierwszy

Panasonic ma w swojej ofercie tzw. mini-mega-zoomy, czyli modele z serii TZ (np. TZ10). Natomiast ZX3 to taki mini-mini-mega-zoom, oferujący raptem 8-krotne powiększenie optyczne oraz... jeszcze bardziej kompaktowe wymiary.



Jest naprawdę malutki, lekki i kieszonkowy – prawdziwy majstersztyk ergonomii – przede wszystkim za sprawą delikatnie, ale stanowczo zarysowanego uchwytu dla prawej dłoni. Przy takich wymiarach korpusu chyba nie dałoby się tego lepiej zaprojektować. Nie wiem, czy wszystkim, ale mnie 8-krotny zoom optyczny wystarcza przy tym w zupełności, zwłaszcza że najkrótsza ogniskowa to tylko ekwiwalent 25 mm (dla małego obrazka). Aparat może działać wyłącznie w różnego rodzaju trybach automatycznych i cyfrowo-inteligentnych, ale przynajmniej całkiem nieźle mu to wychodzi. No i nadaje się do nagrywania wideo, z działającym (i to cicho) zoomem optycznym, oczywiście stabilizowanym. Warto wspomnieć, że nowością w stosunku do modelu ZX1 są dodatkowe tryby fotografowania podbijające kolorystykę, kontrast albo ostrość zdjęć.

▶ **Podsumowanie** Panasonic ZX3 to idealna propozycja dla kogoś, kto szuka bardzo małego kompaktu, który „sam" robi dobrej jakości zdjęcia i filmy. Przewyższa konkurentów pod względem dopracowania wielu drobnych, ale istotnych szczegółów (obiektyw, uchwyt, pokrętło na górnej ściance). [TK]

Panasonic Lumix DMC-ZX3

Cena	850 zł
Gwarancja	2 lata
Miejsce POWER	24
Ocena POWER	76 ■■■■□
Jakość zdjęć (45%)	72
Wyposażenie i obsługa (40%)	74
Szybkość działania (15%)	65

+ świetna ergonomia, duże możliwości, sprytna automatyka

– dość „ciemny" obiektyw, spore szumy, przeciętny balans bieli

Dane techniczne	
Maksymalna rozdzielczość	4320×3240 pikseli (14 mln)
Obiektyw (ekw. 35 mm)	25-200 mm (8x) f/3,3-5,9
Czasy otwarcia migawki	1/1300-60 s
Zakres czułości ISO	80-1600
Wyświetlacz (przekątna/rozdzielczość)	2,7 cala/230 tys. pikseli
Stabilizacja	optyczna
Wymiary/waga (z akumulatorem)	98×55×26 mm/159 g

APARAT KOMPAKTOWY SAMSUNG PL200

Mini-mini po raz drugi



Żeby Panasonic ZX3 nie czuł się zbyt wyjątkowo, od razu pokazuję, że na rynku są również inne mini-mini--mega-zoomy. Ba, do tego jeszcze cieńsze i prawie dwukrotnie tańsze!

Wszystko pięknie, tylko że pisząc to jedno zdanie o Samsungu PL200, pozbawiłem się już prawie nabojów. Widać bowiem w wielu miejscach, że w jego przypadku „tańszy" oznacza też niestety „gorszy". Zoom jest wprawdzie aż 7-krotny, gorzej z najkrótszą ogniskową. Stanowi ona ekwiwalent 31 mm, więc miłośnicy szerokokątnych ujęć powinni raczej poszukać innego modelu. Trzeba jednak dodać, że obiektyw wyposażony jest w stabilizację i działa w trakcie nagrań wideo (silniczek pracuje nieco głośniej niż w ZX3).

Pod względem ergonomii PL200 stanowi niestety przykład, jak raczej nie powinno się konstruować aparatów. Na przedniej ściance (wykonanej z metalu!) nie ma nic, na czym można by zaczepić choćby opuszki palców, a z tyłu przeszkadza wystający wyświetlacz. Brakuje też drobiazgów takich jak dedykowany przycisk do nagrywania wideo czy pokrętła.

Projektanci PL200 położyli nacisk na „mądrą" automatykę (tryb Smart), włączaną specjalnym przyciskiem. Pomysł sprytny i rzeczywiście rzecz działa skutecznie.

▶ **Podsumowanie** Jak na swoją cenę Samsung PL200 to niezły, a przede wszystkim świetnie wyposażony kompakt. ZX3 jest wprawdzie lepszy, ale i droższy. [TK]

Samsung PL200

Cena	440 zł
Gwarancja	2 lata
Miejsce POWER	52
Ocena POWER	71 ■■■■□
Jakość zdjęć (45%)	74
Wyposażenie i obsługa (40%)	63
Szybkość działania (15%)	57

+ świetna relacja możliwości do ceny, zoom 7x, ładne menu

– słaba ergonomia, zoom zbyt szybki i głośny do filmów

Dane techniczne	
Maksymalna rozdzielczość	4320×3240 pikseli (14 mln)
Obiektyw (ekw. 35 mm)	31-217 mm (7x) f/2,8-5,7
Czasy otwarcia migawki	1/1500-8 s
Zakres czułości ISO	80-3200
Wyświetlacz (przekątna/rozdzielczość)	3 cale/230 tys. pikseli
Stabilizacja	optyczna plus cyfrowa
Wymiary/waga (z akumulatorem)	100×60×21 mm/170 g

Fot. sxc.hu/M. Kobyakov



KIESZONKOWE WYMIARY Canon S95 bez problemu zmieści się niemal w każdej kieszeni, ale jego możliwości dorównują znacznie potężniejszym modelom.





Canon PowerShot S95

Cena	1460 zł
Gwarancja	2 lata
Miejsce POWER	15
Ocena POWER	79
Jakość zdjęć (45%)	78
Wyposażenie i obsługa (40%)	74
Szybkość działania (15%)	68

\+ solidna budowa, wysoka jakość zdjęć, „jasny" obiektyw, dobry ekran LCD, tryby PASM, format RAW i wiele innych...

– paskudnie wysoka cena, brak wyprofilowania ułatwiającego trzymanie prawą dłonią, brak gorącej stopki

Dane techniczne	
Maksymalna rozdzielczość	3648×2736 pikseli (10 mln)
Matryca (rodzaj/wielkość)	CCD, 7,6×5,7 mm
Efektywna liczba pikseli	10 mln
Obiektyw (ekw. 35 mm)	28-105 mm (3,8x) f/2,0-4,9
Czasy otwarcia migawki	1/1600-15 s
Zakres czułości ISO	80-3200
Wyświetlacz (przekątna/rozdzielczość)	3 cale/461 tys. pikseli
Stabilizacja	optyczna (hybrydowa)
Wyniki testów	
Rozdzielczość w pionie (ISO 12233) przy ISO min/400/800/1600	1141/1061/973/838
Szumy (ISO 15739) przy ISO min/400/800/1600	1,05/1,75/1,65/2,5
Czas od włączenia do pierwszego zdjęcia	2,1 s
Opóźnienie autofokusu	0,49 s
Minimalna/maksymalna liczba zdjęć po naładowaniu	120/440
Błąd balansu bieli przy świetle dziennym, żarowym, ręcznym balansie bieli	4,6/6,4/4,4
Wyposażenie	
Format zdjęć	RAW, JPEG, RAW+JPEG
USB/PictBridge	2.0 High Speed/tak
Złącza	A/V, HDMI
Typ kart pamięci	SD/SDHC/SDXC
Wymiary (szer.× wys.× głęb.)	100×58×30 mm
Waga (z akumulatorem)	195 g

APARAT KOMPAKTOWY CANON POWERSHOT S95

Przyczajony **tygrysek**

W konkursie na niepozorność kompakt Canona zająłby jedno z czołowych miejsc. Ale jeszcze lepiej wypadłby w konkursie na jakość zdjęć i możliwości aparatów. TOMASZ KULAS

Na początku proponuję krótkie ćwiczenie: znajdź kilka szczegółów, którymi różni się zdjęcie Canona S95 od kompaktów pokazywanych obok. No tak, nie ma oznaczenia krotności zoomu (bo i nie ma się za bardzo czym chwalić – zoom 3,8x). Wrażenie sprawia nienadzwyczajne: prostego, prymitywnego wręcz aparaciku, wizerunek ratuje tylko wysuwana lampa błyskowa. A to jeden z tych elementów, które świadczą o wysokiej klasie aparatu, ale nie każdy musi o tym przecież wiedzieć. Gdy wyciągniemy z kieszeni Canona S95, to raczej nikomu nim nie zaimponujemy.

Gorzej, jeśli ktoś zlekceważyłby tę konstrukcję. Wystarczy powiedzieć, że matryca PowerShota ma blisko dwukrotnie większą powierzchnię niż sensory obu testowanych sąsiadów, a mimo to jego obiektyw jest w stanie dostarczyć do niej dwa razy więcej światła (w tym samym czasie), co zoom Samsunga PL200. Panasonic ZX3 wypada w tej konfrontacji jeszcze słabiej...

Wróćmy do niepozornej obudowy. Jeśli się dobrze przyjrzeć, to znajdują się na niej aż trzy pokrętła! To na górnej ściance służy do wyboru pracy aparatu (oprócz automatyki jest oczywiście dostępna pełna gama trybów kreatywnych), kolejne, zintegrowane z przyciskiem typu krzyżak, znajduje się na tylnej ściance. A gdzie trzecie? Wokół obiektywu! Duże, wygodne i świetnie działające. Dzięki temu, niezależnie od wybranego trybu pracy, Canona S95 obsługuje się szybciej niż wiele amatorskich lustrzanek!

Co jeszcze jest w tym modelu niezwykłe? Chociażby to, że zdjęcia można zapisywać nie tylko w formacie JPEG, ale i RAW albo ustawić synchronizację z lampą błyskową na tzw. drugą kurtynkę. Z drugiej strony jest też oczywiście dostępny pełen tryb automatyczny oraz 18 programów tematycznych (ciekawy jest rozbudowany samowyzwalacz, który można wyzwolić np. uśmiechem albo po prostu pojawieniem się twarzy w kadrze). Zoom optyczny działa w trakcie nagrywania wideo (720p), a dźwięk nagrywany jest w formacie stereofonicznym.

Badania laboratoryjne wykazały m.in. jeden z lepszych czasów reakcji na naciśnięcie spustu i niski poziom szumów. Żeby było śmieszniej, pomiar realnej szczegółowości obrazu wypadł na poziomie zbliżonym do testowanych kompaktów Panasonica i Samsunga. Śmieszniej o tyle, że Canon S95 ma matrycę o rozdzielczości 10 mln pikseli, a tamte modele dysponują sensorami 14-milionowymi...

▶ **Podsumowanie** Canon S95 to jeden z najlepszych aparatów dla kogoś, kto szuka niepozornego modelu o rozbudowanych możliwościach fotograficznych i wysokiej jakości zdjęć. Godny rywal Panasonica LX5 oraz zaprezentowanego ostatnio Olympusa XZ-1.

APARAT KOMPAKTOWY FUJIFILM FINEPIX REAL 3D W3

Zdjęcia 3D **z automatu**

Rejestracja obrazów trójwymiarowych kojarzy się wielu osobom z jakimiś niepojętymi technikami fotograficznymi. Tymczasem z Fujifilm 3D W3 jest to banalne. TOMASZ KULAS

Cała tajemnicza, niezwykła technika wykonywania zdjęć 3D w przypadku nowego kompaktu Fujifilm wygląda następująco: za pomocą przycisku na tylnej ściance przełączamy się z trybu 2D na 3D, a następnie naciskamy spust migawki. Koniec! Właśnie otrzymaliśmy zdjęcie 3D (format MPO), a do tego na wszelki wypadek jeszcze zwykłą fotografię 2D w formacie JPEG. A gdy zechcemy nagrać trójwymiarowy film, to po włączeniu trybu 3D naciskamy nie na spust migawki, lecz na przycisk na tylnej ściance oznaczony ikoną kamery.

Pierwsze wrażenie jest dziwne. W3 jest wprawdzie minimalnie mniejszy i lżejszy od swojego poprzednika (modelu W1), ale nadal użytkownik zaskoczony jest nieco rozmiarami i wagą aparatu. Całość wygląda jak zwykły mały kieszonkowy kompakt, ale... w wersji niczym dla amerykańskich koszykarzy, którzy mają sporo krzepy i duże dłonie. Trzeba jednak wziąć pod uwagę, że waga W3 wynika z jego solidnej budowy (metalowy szkielet!), a nieco większe rozmiary to głównie efekt konieczności zastosowania dwóch równorzędnych układów matryca plus obiektyw (z zoomem 3x). Ale nie tylko – na tylnej ściance bez problemu mieści się aż 3,5-calowy ekran LCD, o rozdzielczości 1,15 mln pikseli. Jest ogromny i bardzo wyraźny, ale jego największą zaletą jest i tak coś innego – można na nim oglądać zdjęcia i filmy 3D, bez konieczności zakładania specjalnych okularów. Na dodatek efekt 3D jest w nowym modelu Fujifilm znacznie łatwiej zauważalny – nie trzeba aż tak precyzyjnie ustawiać głowy względem ekranu, jak miało to miejsce w przypadku modelu W1, a zwłaszcza 8-calowej ramki cyfrowej, zaprezentowanej z pierwszym aparatem 3D Fujifilm. Przeglądanie dopiero co wykonanych zdjęć trójwymiarowych już bezpośrednio w aparacie dostarcza wielu wrażeń.

Pokaźne rozmiary powodują, że trudno trzymać ten aparat jedną ręką. Problemem jest nie tylko brak jakiegoś specjalnego uchwytu, ale właśnie to, że w trybie 3D (jak również w specjalnych, niezwykłych odmianach 2D) aparat wykorzystuje oba obiektywy. Zaskakująco często zdarza się więc przypadkowe zasłonięcie jednego z nich (zwykle prawego) palcem, tym bardziej że obraz na ekranie w czasie kadrowania przekazywany jest z lewego obiektywu. Trzeba po prostu bardziej uważać, co wymaga pewnego przyzwyczajenia. To samo dotyczy źle umiejscowionego przycisku przełączającego między 2D a 3D – co najmniej kilka razy udało mi się go nacisnąć „spontanicznie", gdy bynajmniej wcale tego nie chciałem.

Fujifilm FinePix Real 3D W3

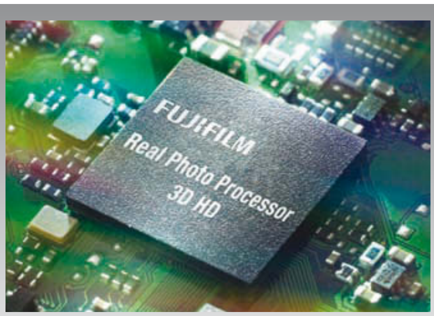
Cena	1930 zł
Gwarancja	2 lata

+ solidna budowa, niezwykła łatwość wykonywania dobrych zdjęć i filmów 3D, ciekawe tryby pracy 2D, świetny ekran LCD

– problem z wygodnym trzymaniem aparatu jedną ręką, duże ryzyko zasłonięcia obiektywu palcem

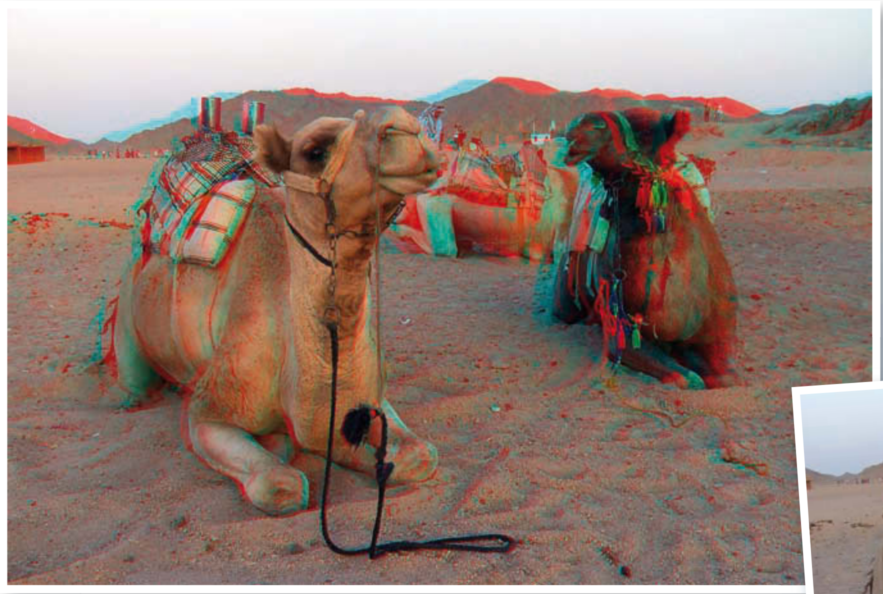
Dane techniczne	
Maksymalna rozdzielczość	3648×2736 pikseli
Matryca (rodzaj/wielkość)	2×CCD, 1/2,3"
Efektywna liczba pikseli	10 mln
Obiektyw	2×35-105 mm f/3,7-4,2
Czasy otwarcia migawki	1/1000-1/4 s
Zakres czułości ISO	100-1600
Wyświetlacz (przekątna/rozdzielczość)	3D, 3,5 cala/1150 tys. pikseli
Stabilizacja	brak
Wyposażenie	
Format zdjęć	JPEG, MPO+JPEG
USB/PictBridge	2.0 High Speed/tak
Złącza	A/V, HDMI
Typ kart pamięci	SD/SDHC
Wymiary (szer.× wys.× głęb.)	124×65,9×27,8 mm
Waga	230 g





DWA RAZY WIĘCEJ DANYCH **Dwie 10-milionowe matryce CCD oznaczają, że nowy procesor musi równocześnie obrobić dwa obrazy JPEG lub dwie klatki filmu w rozdzielczości HD (720p).**

Fot. mat. prasowe, Tomasz Kulas





3D W FORMIE ANAGLIFU Kompakt 3D Fujifilm zapisuje zdjęcia 3D w formacie MPO. Problem w tym, że można je zobaczyć wyłącznie na „cyfrowo", na przykład na telewizorze 3D lub (bez okularów) na ramce Fujifilm. Aby więc pokazać zdjęcie 3D na papierze, przekształciliśmy plik MPO na anaglif (większe zdjęcie), możliwy do obejrzenia z popularnymi okularami anaglifowymi (czerwono-cyjanowymi).

Menu nie jest może zbyt urodziwe, ale logicznie podzielone. Co ciekawe, mimo zastosowania kilku pomysłowych trybów pracy 2D (np. jeden zestaw obiektyw plus matryca wykonuje zdjęcie z zoomem 1x, drugi – 3x albo też oba wykonywane zdjęcia różnią się czasem naświetlania, kolorystyką itp.) sięganie do instrukcji nie jest konieczne. Każdy wybór opatrzony jest krótkim, ale dość jasnym opisem, dzięki któremu łatwo zorientować się, co niezwykłego tym razem zaserwuje nam aparat Fujifilm. Warto wspomnieć, że zaawansowani użytkownicy mają dostęp do trybu preselekcji przysłony, a nawet do pełnego „manuala".

Aparat całkiem sprawnie ustawia ostrość (dobra „średnia" kompaktowa), procesor gwarantuje też szybkie poruszanie się po menu i zmianę jego ustawień. Dobrze sprawdza się więc również jako zwyczajny aparat 2D, choć w takim wypadku można by jednak trochę ponarzekać. Obiektywowi (czy raczej obiektywom) brakuje trochę szerokiego kąta, bo najkrótsza ogniskowa stanowi ekwiwalent 35 mm. Nie ma też mechanizmu stabilizacji, ale to akurat łatwo zrozumieć – stabilizowanie obu matryc równocześnie przy zdjęciach 3D byłoby mocno kłopotliwe.

Jakość zdjęć jest dobra, choć Fujifilm W3 trochę zbyt mocno redukuje poziom szumów. W rezultacie tych ostatnich nawet przy ISO 1600 prawie nie widać, ale za to przy wyższych czułościach ISO maleje ostrość obrazu. Natomiast zdjęcia 3D (oglądane na monitorze lub telewizorze) wyglądają świetnie. Bogate barwy, naturalne przechodzenie planów 3D – dopiero przerobienie plików MPO na anaglify powoduje lekkie spłaszczenie efektu 3D i mocno niszczy kolorystykę obrazu.

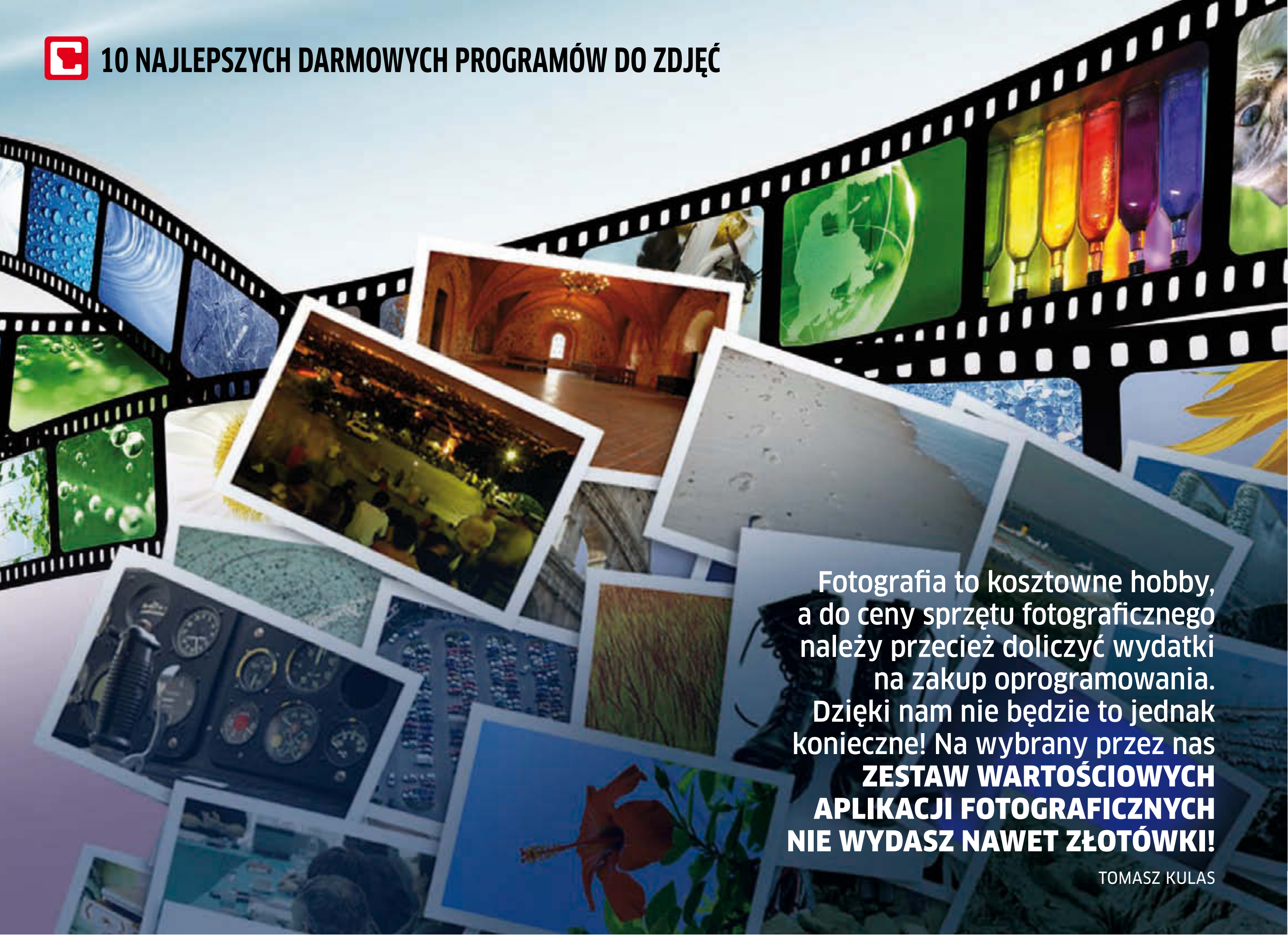
▶ **Podsumowanie** Jeśli ktoś zdecydował się na zakup telewizora lub projektora 3D, to Fujifilm 3D W3 jest dla niego idealnym uzupełnieniem. Ten aparat jest obecnie zdecydowanie najlepszym i najłatwiejszym sposobem na wykonywanie dobrej jakości zdjęć i filmów 3D.



CIUT WIĘKSZY KOMPAKT Na tym zdjęciu widać, że w porównaniu do przeciętnego kompaktu cyfrowego Fujifilm 3D W3 jest jednak zauważalnie większy. Różnica nie jest jednak bolesna, no i mamy też dodatkowy zysk w postaci aż 3,5-calowego ekranu LCD, na którym można oglądać zdjęcia 3D bez specjalnych okularów.



DRUGA GENERACJA 3D W3 to drugi kompakt Fujifilm, który umożliwia banalnie łatwe rejestrowanie zdjęć 3D, a równocześnie pierwszy na świecie, który pozwala na kręcenie trójwymiarowych filmów HD (oczywiście również z dźwiękiem stereo). Obok widać coś, czego nie zobaczymy na zwykłym aparacie 2D – dźwignię regulacji paralaksy.



Fotografia to kosztowne hobby, a do ceny sprzętu fotograficznego należy przecież doliczyć wydatki na zakup oprogramowania. Dzięki nam nie będzie to jednak konieczne! Na wybrany przez nas ZESTAW WARTOŚCIOWYCH APLIKACJI FOTOGRAFICZNYCH NIE WYDASZ NAWET ZŁOTÓWKI!

TOMASZ KULAS

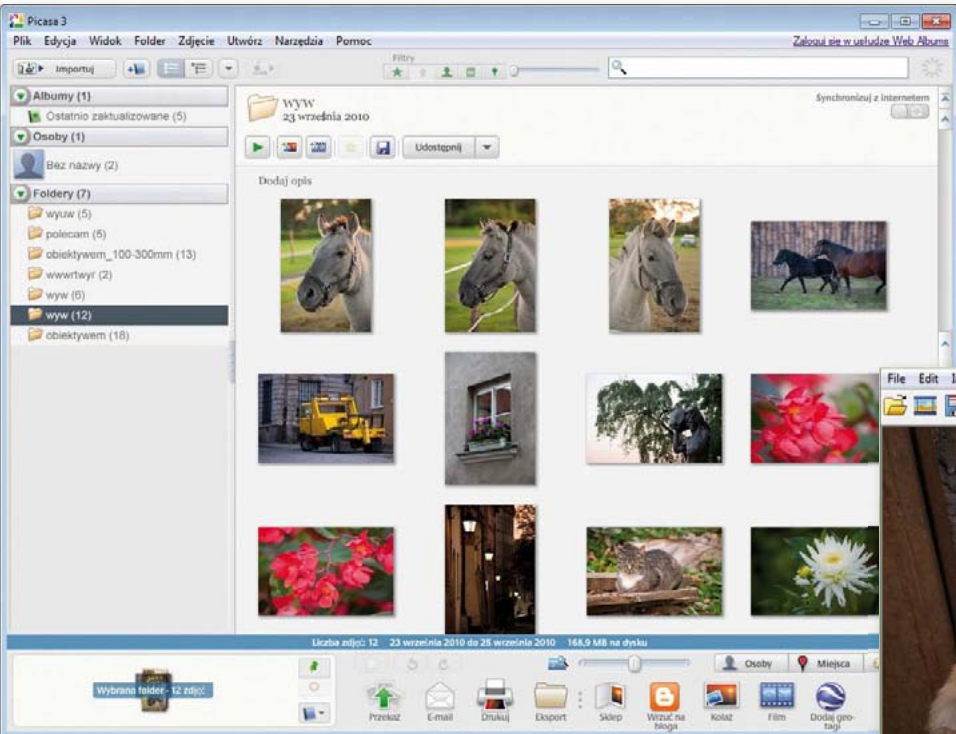
Komplet fotonarzędzi całkowicie za darmo!

Jeśli ktoś zrobiłby badania, jakim programem najczęściej posługują się fotografowie, to wyniki byłyby łatwe do przewidzenia. Najpierw Photoshop, potem długo, długo nic i dopiero reszta stawki. Program firmy Adobe rzeczywiście ma wiele zalet, ale i jedną podstawową wadę – jest strasznie drogi. Nawet za najtańszą wersję Elements (obecnie 9.0) trzeba zapłacić ok. 300 zł, zaś pełny profesjonalny Photoshop CS5 kosztuje nawet 10 razy więcej! A przecież na Photoshopie świat się nie kończy, dobrze byłoby mieć jeszcze inne, specjalistyczne programy, np. do obróbki plików RAW, składania panoram czy obrazów typu HDR. Kompletny zestaw dobrze dobranych aplikacji może w sumie kosztować ponad 10 tys. zł!

Albo... zero złotych, jeśli dobrze poszukamy. Problem w tym, żeby nie tylko znaleźć potrzebną aplikację, ale by wybrać taką, która rzeczywiście okaże się przydatna, a nie tylko zaśmieci nam system lub będzie powodować zawieszanie się komputera. Dlatego wybraliśmy tylko dziesięć, ale za to sprawdzonych programów, które naszym zdaniem warto poznać i zainstalować na swoim komputerze. Oczywiście jest to wybór autorski, a każdy fotografujący może skompletować nieco inny, dopasowany do własnych potrzeb. Staraliśmy się jednak, aby był to komplet możliwie uniwersalny, dlatego oprócz dziesięciu podstawowych programów prezentujemy również najciekawsze narzędzia alternatywne, oczywiście... także darmowe!

NA PŁYCIE Wybrane programy znajdziesz, wpisując kod: **FOTO**

1. Sprawne przeglądanie zdjęć



PICASA 3 PICASA.GOOGLE.COM

Przeglądarka rozprowadzana za darmo przez Google zyskuje sobie coraz większą popularność. Ma wielu zwolenników, choć są też takie osoby, które jej „nie trawią". Od dwóch lat dostępna jest w wersji 3, dlatego można się spodziewać, że w niedługim czasie pojawi się wersja 4.

Picasa ma wiele zalet, z których najważniejsze to łatwość obsługi, szybkość działania i otwieranie niemal wszystkich typów plików graficznych, łącznie z RAW-ami. Charakterystyczną cechą Picasy jest też automatyczne współdziałanie z usługą Picasa Web Albums – chyba najprostszym sposobem na publikację dużej liczby własnych zdjęć w Internecie. W wersji 3 wprowadzono nawet automatyczną synchronizację zmian wyglądu plików trzymanych na dysku komputera z ich internetowymi odpowiednikami. Integracja może przy tym być jeszcze głębsza, np. jeśli używamy konta pocztowego Gmail, Picasa może wykorzystać listę kontaktów w celu łatwiejszego przypisania nazw osobom automatycznie wykrytym (i pogrupowanym) na przeglądanych zdjęciach, a w przypadku zdjęć z geotagami zsynchronizuje je z programem Google Maps.

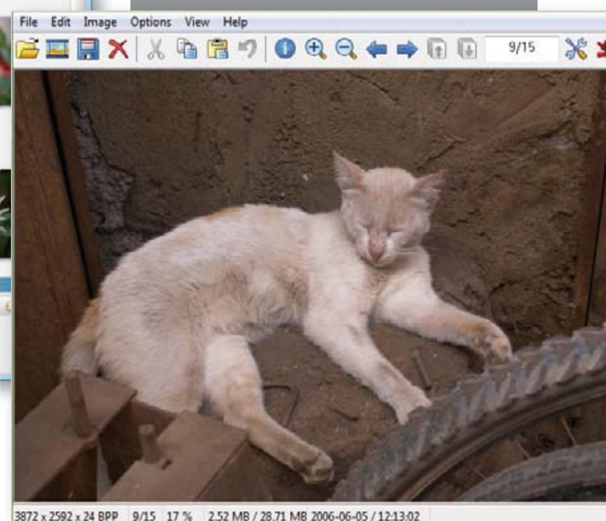
Po instalacji program automatycznie przegląda dyski komputera w poszukiwaniu zdjęć. W zależności od ich liczby może to potrwać całkiem długo, więc lepiej przerwać ten proces i samemu zdefiniować wybrane foldery, które mają być przeszukiwane. Później odnalezienie konkretnych plików jest już jednak zawsze dużo łatwiejsze i szybsze niż w przypadku stosowania Eksploratora Windows, nawet jeśli nie posłużymy się sortowaniem wg osób, miejsc lub słów kluczowych. Warto wspomnieć też o przeglądarce obrazów, którą Picasa instaluje bezpośrednio w Eksploratorze – podgląd zdjęć jest szybki (nawet na starych komputerach) i elegancki, a przy tym nie wymaga uruchomienia „głównej" Picasy.

Inne usługi to m.in. tworzenie filmów ze zdjęć, kolaży, wygaszaczy ekranu, płyt z pokazem slajdów itd. Możliwa jest również prosta, ale całkiem wygodna edycja zdjęć, wystarczająca do wykonania podstawowych korekt.

ALTERNATYWA

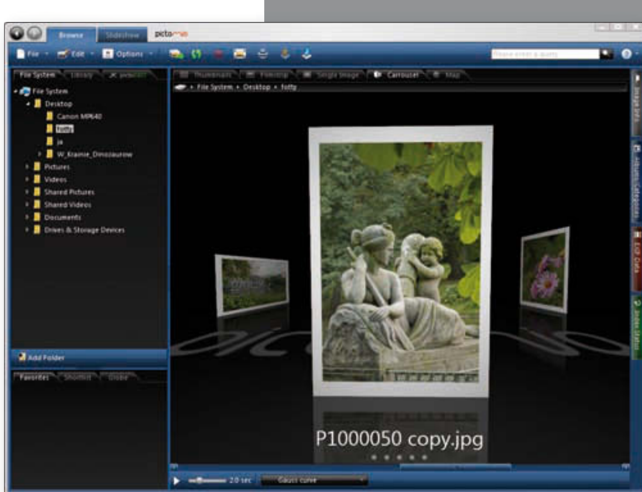
IRFAN VIEW IRFANVIEW.COM

Lekki i szybki program obsługujący niemal wszystkie formaty graficzne, a także dźwiękowe i wideo. Przez wiele osób uważany za najlepszą obecnie przeglądarkę na rynku, ze względu na rozbudowane możliwości ustawień i dodawania różnego rodzaju pożytecznych pluginów. Może służyć też do prostego eksportu zdjęć do Internetu oraz segregacji i organizowania plików.

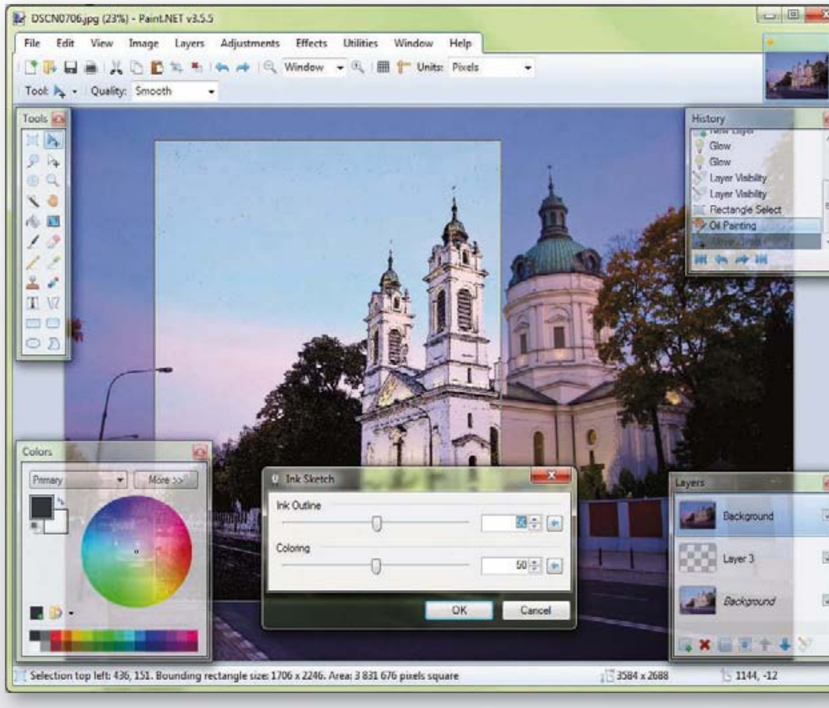


PICTOMIO PICTOMIO.COM

Mało znana, za to niezwykle atrakcyjna wizualnie przeglądarka zdjęć pod Windows. O możliwościach tego programu najlepiej świadczy to, że wyświetlanie zdjęć wspomagane jest przez kartę graficzną. Piękne pokazy slajdów, możliwość integracji z galeriami internetowymi, ale też brak możliwości edycji zdjęć i dość duże wymagania sprzętowe.



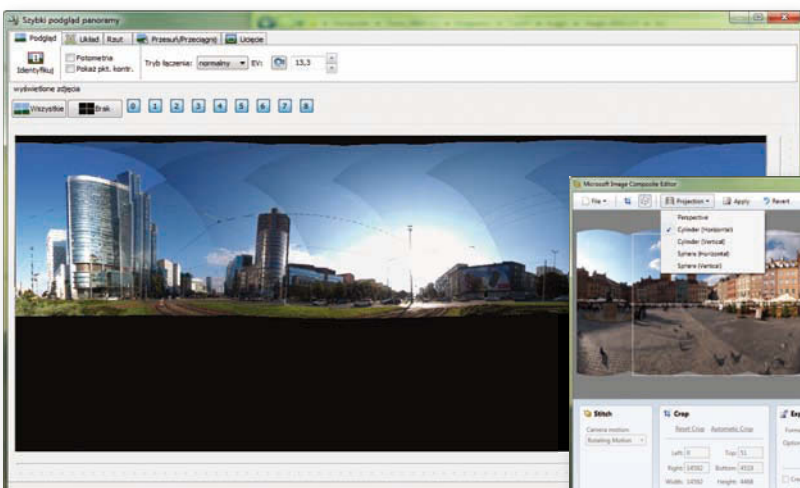
2. Zaawansowana edycja fotografii

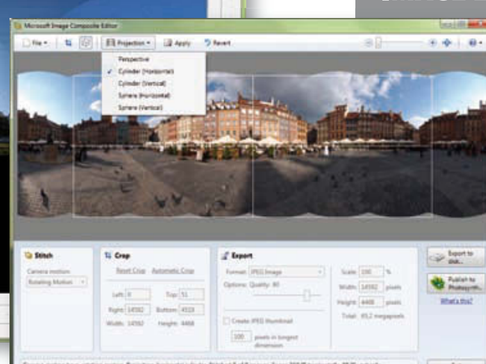


PAINT.NET GETPAINT.NET

Paint.NET nie jest tak znany i popularny jak GIMP, ale niektórzy wolą właśnie ten program. Ma ładny, intuicyjny interfejs i w obsłudze bardziej przypomina Photoshopa. Paint.NET oferuje zarówno podstawowe narzędzia, takie jak Krzywe, Poziomy albo Stempel, jak i wiele zaawansowanych filtrów służących np. do wyostrzania, odszumiania zdjęcia, ale również przekształcenia go w grafikę, obraz olejny czy nadania mu efektu płaskorzeźby. Filtrów jest sporo, a uzyskane za ich pomocą efekty – mało tandetne. Można również edytować wybrane fragmenty zdjęcia, da się też pracować na warstwach. Program nie obsługuje za to masek ani warstw efektowych. Wadą programu jest brak polskiego interfejsu – ale wielu użytkowników woli Photoshopa po angielsku, więc w przypadku Paint.NET-a też nie powinno to być kłopotem.

3. Szybkie składanie zdjęć panoramicznych





HUGIN HUGIN.SOURCEFORGE.NET

Hugin to tak właściwie „tylko" nakładka graficzna oswajająca aplikację Panorama Tools. Ta ostatnia uznawana jest za jedno z lepszych narzędzi do składania zdjęć panoramicznych, ale ma wadę – wolną i skomplikowaną obsługę. W Huginie nie znajdziemy niestety automatycznego trybu łączenia fotografii, chyba że doinstalujemy jeden z pluginów, takich jak Autopano-SIFT-C (wystarczy ściągnąć plik .exe o tej nazwie). W przeciwnym razie program wymaga ręcznego wskazania mniejszych obszarów, na których będzie szukać punktów wspólnych. Świetnie działają mechanizmy korekcji różnic w jasności zdjęć, wynikające np. z naświetlania poszczególnych składowych przy innych parametrach ekspozycji. Obsługiwane są nie tylko panoramy cylindryczne, ale też sferyczne, a liczba sposobów rzutowania panoram robi wrażenie.

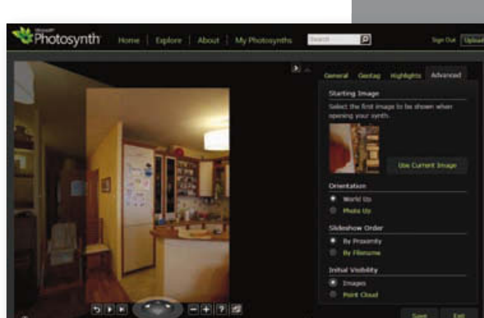
ALTERNATYWA

MICROSOFT COMPOSITE IMAGE EDITOR RESEARCH.MICROSOFT.COM

Panorama w tym programie składana jest szybko i automatycznie, zaraz po załadowaniu zdjęć. Nam pozostaje wybranie sposobu projekcji i drobne poprawki, typu kadrowanie. I gotowe!

PHOTOSYNTH PHOTOSYNTH.NET

To w gruncie rzeczy nie jest program, ale usługa, o której warto wiedzieć. Dzięki niej w prosty sposób pokażemy w Sieci swoje zdjęcia panoramiczne, ale także (co wyróżnia Photosynth) to samo miejsce sfotografowane z różnych kierunków.



ALTERNATYWA

GIMP — GIMP.ORG

To chyba najpopularniejszy obecnie darmowy program do edycji zdjęć. Jego zalety to ogromne możliwości (m.in. maski) i polskojęzyczny interfejs, natomiast za wadę można uznać to, że do jego nietypowej, wielookienkowej obsługi trzeba się przez jakiś czas przyzwyczajać.





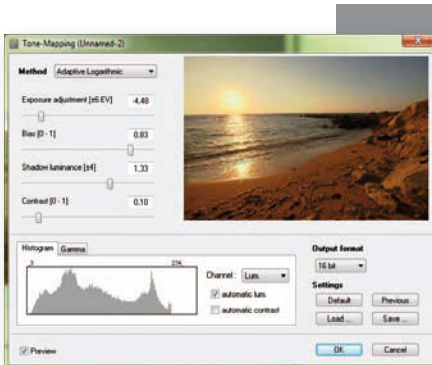
PHOTOSCAPE — PHOTOSCAPE.ORG

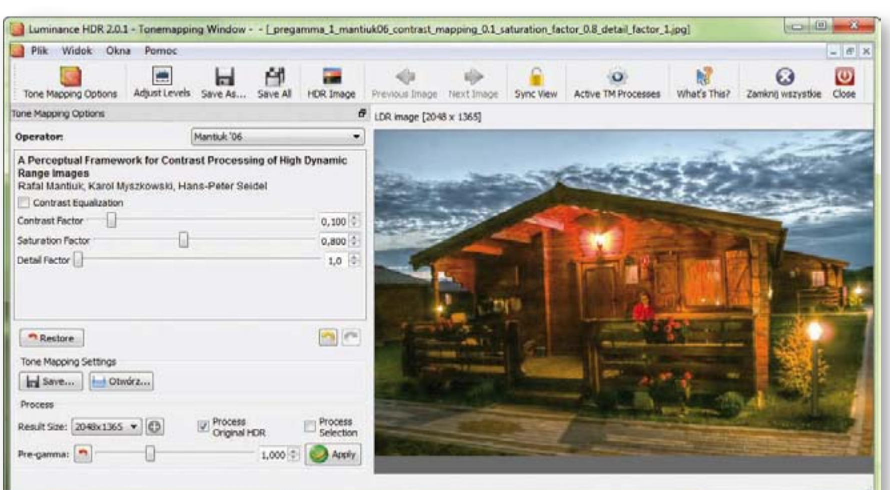
Photoscape to edytor, który warto mieć na komputerze nawet wtedy, gdy na co dzień korzystamy z GIMP-a, Photoshopa czy innej aplikacji do obróbki bitmap. Nie jest tak wygodny w obsłudze, ale oferuje niezwykle rozbudowany zestaw filtrów kolorystycznych (w tym symulacje popularnych negatywów i slajdów), ramek, chmurek komiksowych itp. Ułatwia też drukowanie wielu zdjęć na jednej kartce.

4. Efektowne składanie obrazów typu HDR

LUMINANCE HDR — QTPFSGUI.SOURCEFORGE.NET

Luminance HDR – znany też pod niebanalną nazwą Qtpfsgui – oferuje przebogate możliwości tworzenia obrazów typu HDR, choć niełatwo wycisnąć z niego maksimum. Czasami włączenie jakiejś funkcji (np. automatycznego wyrównywania) powoduje, że program działa wolno lub wręcz się zawiesza, ale jeśli przebrniemy przez początkowe etapy, to po wstępnym mapowaniu tonów efekty pracy wyglądają zachęcająco. Mamy możliwość samodzielnej regulacji kontrastu, nasycenia, ostrości, a także pracy na suwaku poziomów. Można też skorzystać z wielu gotowych proppozycji ustawień. Efekt można zapisać np. jako plik JPEG, TIFF, OpenEXR (exr) czy Radiance RGBE (hdr).





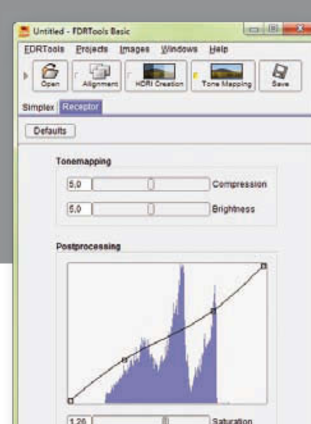
ALTERNATYWA

PICTURENAUT — HDRLABS.COM

Udany program do tworzenia obrazów HDR. Podczas mapowania tonów można m.in. pracować na poziomach, korygować ekspozycję, podświetlenie świateł, cieni oraz kontrast. Efekty są ładne i naturalne.

FDRTOOLS BASIC — FDRTOOLS.COM

Najprostsza wersja programu FDR-Tools. Jej zalety to szybkie działanie i prosta obsługa, która prowadzi do uzyskania efektownych obrazów typu HDR.



ALTERNATYWA

SCARAB DARKROOM

SCARABLABS.COM/SCARAB-DARKROOM

Nieduży program do obróbki RAW-ów, elegancją i łatwością obsługi przewyższający RAW Therapee. Jego zalety to również szybkość działania i obsługa plików większości najnowszych aparatów cyfrowych, a wada to przeciętne możliwości.



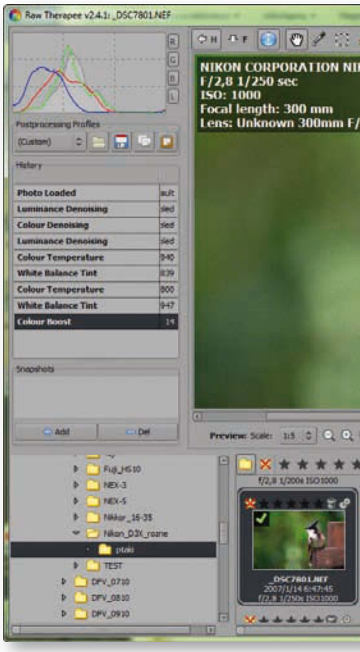
5. Wywoływanie RAW-ów

RAW THERAPEE

RAWTHERAPEE.COM

Solidny i prosty w obsłudze, choć niestety anglielskojęzyczny program do konwersji RAW-ów, oferujący wszystko to, co tego typu aplikacja oferować powinna. Nie znajdziemy w niej tylko kilku „bajerów" znanych z bardziej komercyjnych odpowiedników, takich jak maskowanie wybranych fragmentów obrazu czy filtry gradientowe. Brakuje też krzywych, ale są narzędzia do korekcji wad optycznych obiektywów – dystorsji, winietowania czy aberracji chromatycznej. Przydają się też zaawansowane suwaki do pracy nad jasnością i kolorystyką obrazu, a także narzędzie do redukcji szumu na kanałach jasności i barw. Te ostatnie działają dość skutecznie, mimo że najnowsze odmiany komercyjnych „rawerów", takich jak Lightroom czy Capture One poszły pod tym względem mocno do przodu.

RAW BEZPOŚREDNIO POD WINDOWS Jeśli ktoś chciałby przeglądać pliki RAW bezpośrednio w Eksploratorze Windows (w postaci miniaturek), może zainstalować w systemie odpowiedni kodek do swojego aparatu, oczywiście bezpłatny.



Producent	Nazwa programu
Canon	Canon RAW Codec
Nikon	Nikon NEF Codec
Olympus	Olympus RAW Codec
Panasonic	Lumix RAW Codec
Pentax	Pentax RAW codec
Sony	Sony RAW Driver
Format DNG	DNG Codec

6. Błyskawiczne przetwarzanie grupowe zdjęć

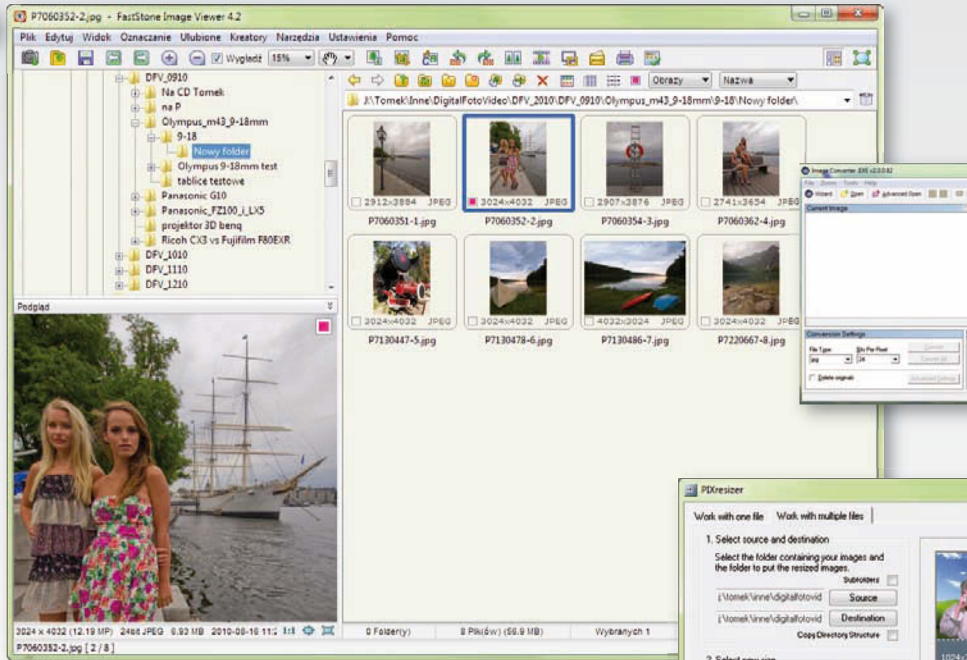
FASTSTONE IMAGE VIEWER

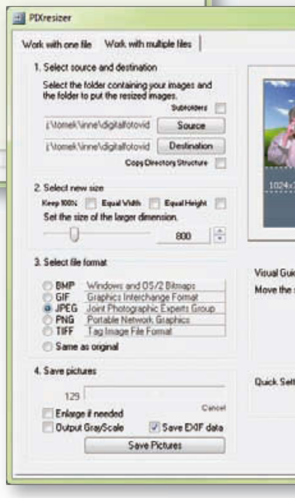
FASTSTONE.ORG/FSVIEWERDETAIL.HTM

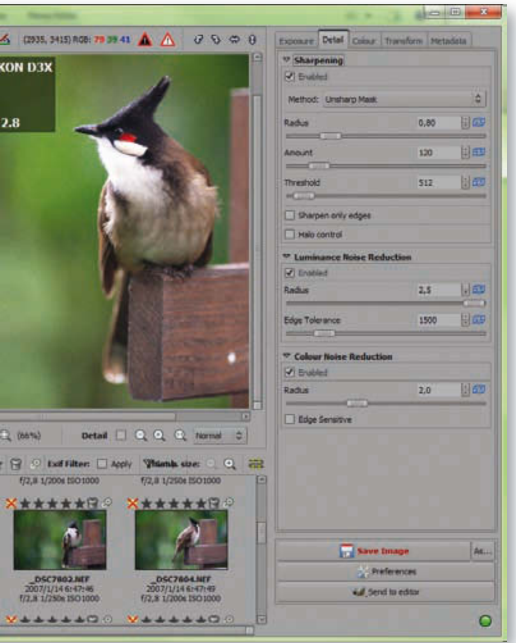
FastStone Image Viewer to jedna z najlepszych darmowych przeglądarek zdjęć, jakie można znaleźć wśród programów dostępnych w Internecie. Ma wprawdzie bardziej siermiężny wygląd niż Picasa, ale nie ustępuje jej pod względem możliwości.

Jedną z bardziej przydatnych funkcji programu, a równocześnie powodem, dla którego FastStone Image Viewer znalazł się w tym miejscu naszego zestawienia, jest zgrabny moduł do szybkiej grupowej konwersji zaznaczonych obrazów (dostępny po wciśnięciu klawisza F3 lub wybraniu zakładki w menu). Umożliwia on szybką zmianę rozdzielczości wielu plików, ale naturalnie na tym jego możliwości bynajmniej się nie kończą. Da się np. w prosty sposób dodać wszystkim zdjęciom taką samą ramkę albo wstawić znak wodny, dostępna jest też oczywiście zmiana nazw plików, kadrowanie, obracanie czy zmiana głębi kolorystycznej. I jeszcze jedna oczywista oczywistość – masowa konwersja na inny format plików (JPEG, JPEG2000, BMP, GIF, PNG lub TIFF) również jest absolutnie możliwa.

Jeśli kogoś interesuje wyłącznie przetwarzanie wsadowe wielu plików równocześnie, można ściągnąć okrojoną wersję Image Viewerz pod nazwą FastStone Photo Resizer (niestety tylko po angielsku). Jak sama nazwa wskazuje, służy on głównie do grupowej zmiany rozdzielczości zdjęć, ale oferuje też wiele innych funkcji.





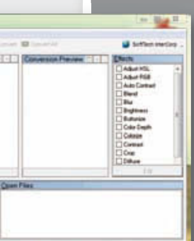


Adres WWW
software.canon-europe.com/software/0038095.asp
nikonimglib.com/nefcodec/
www.olympus.co.jp/en/support/imsg/digicamera/download/software/codec/index.cfm
panasonic.jp/support/global/cs/dsc/download/raw/index.html
www.pentax.jp/english/support/digital/rawcodec_win.html
support.d-imaging.sony.co.jp/www/cyber-shot/download/raw_driver_e/index.html
labs.adobe.com/wiki/index.php/DNG_Codec

ALTERNATYWA

IMAGECONVERTER

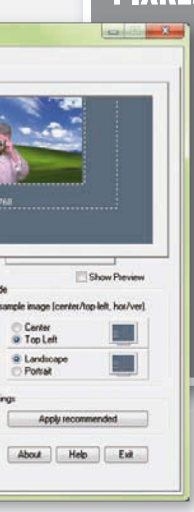
STINTERCORP.COM/IC.PHP



Świetne narzędzie do zmiany rozdzielczości i formatu plików (program obsługuje ich ponad piętnaście). Jakby tego było mało, w trakcie konwersji możemy nakładać na zdjęcia jeden z dwudziestu efektów, obracać je, zmieniać ich nazwy i dokonywać prostych korekcji.

PIXRESIZER

BLUEFIVE.PAIR.COM/PIXRESIZER.HTM



Dzięki temu programowi każdy jest w stanie zmienić rozmiar jednego albo wszystkich zdjęć zapisanych w danym folderze. Graficzny sposób ilustrowania docelowej wielkości pliku na ekranie to duże ułatwienie dla laików.

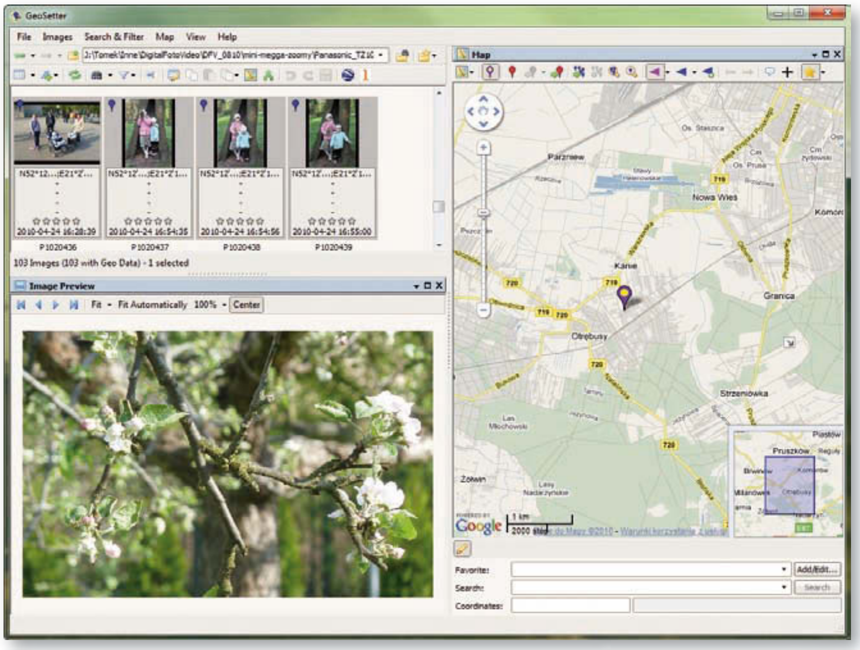
7. Geotagowanie



GEOSETTER GEOSETTER.DE/EN

Geosetter to program do dodawania do zdjęć metadanych z informacją o położeniu geograficznym miejsca, w którym zdjęcie zostało wykonane – tak zwanych geotagów. Dzięki temu możemy później przeglądać zdjęcia np. w Google Maps, właśnie na podstawie ich lokalizacji.

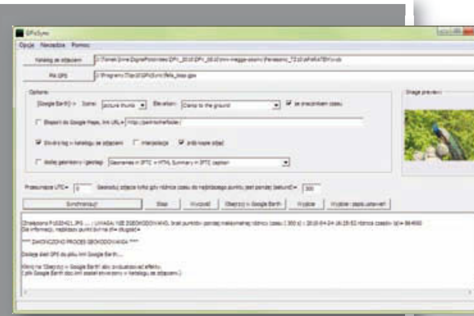
Aby to było możliwe, na początku program synchronizuje dane ze ścieżki GPS ze zdjęciami, posługując się datami i czasem ustawionymi w aparacie (dlatego tak bardzo ważne jest, by były one prawidłowe). Ciekawostką jest natomiast dodawanie do zdjęć również dokładnych informacji o wysokości nad poziomem morza – już nie na podstawie danych GPS, ale dzięki porównaniu położenia geograficznego zdjęcia z mapą NASA.



ALTERNATYWA

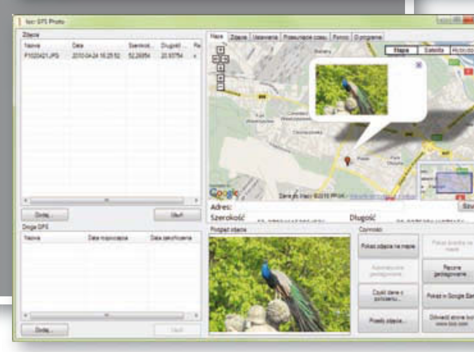
GPICSYNC

CODE.GOOGLE.COM/P/GPICSYNC



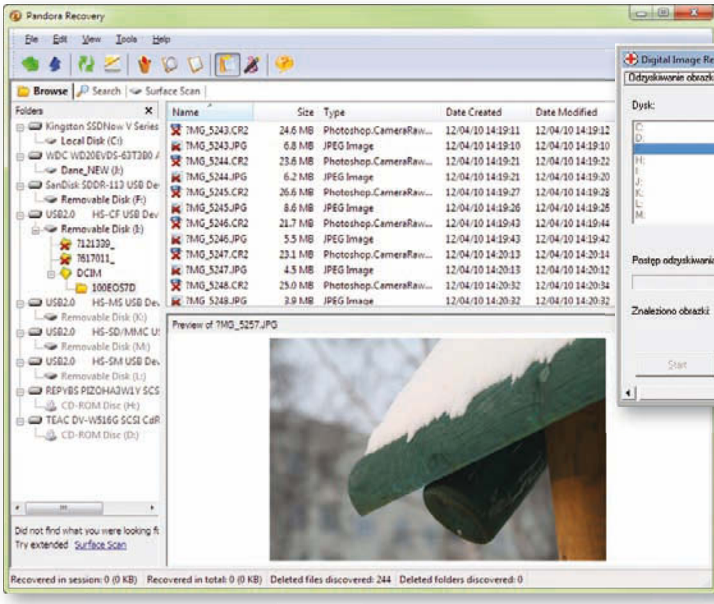
Ma mniejsze możliwości niż Geosetter, ale sprawdzi się w roli szybkiego synchronizatora ścieżek GPS z naszymi zdjęciami. Ciekawe są możliwości dodawania innych metadanych EXIF (jako tzw. słów kluczowych).

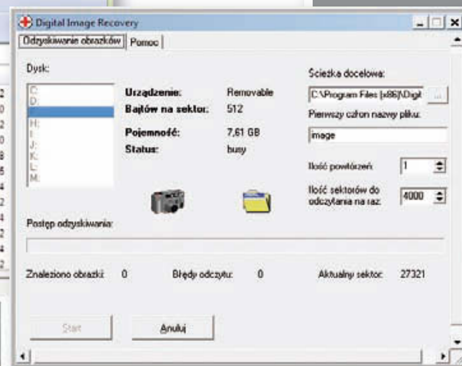
LOCR GPS PHOTO PL.LOCR.COM



Locr to pełnoprawna alternatywa Geosettera. Pozwala oczywiście zsynchronizować dane z GPS-a z metadanymi zdjęć, ale da się dzięki niemu również skorygować dane GPS (zmiana czasu), a nawet uzupełnić dane geograficzne zdjęcia tylko na podstawie mapy.

8. Skuteczne odzyskiwanie zdjęć





Pandora Recovery

PANDORARECOVERY.COM

Jeden z ciekawszych darmowych programów do odzyskiwania plików zarówno z nośników typu flash, jak i dysków twardych. Oferuje kilka trybów działania – szybkie odzyskiwanie, które sprawdza się zwłaszcza w przypadku ostatnio skasowanych danych, oraz skanowanie powierzchniowe, które pozwala dokładnie przeszukać wybrany nośnik w poszukiwaniu plików określonego typu. Program obsługuje się wygodnie ze względu na czytelny interfejs oraz zaimplementowaną przeglądarkę zdjęć, działającą nawet w trakcie procesu odzyskiwania danych. Po odnalezieniu skasowanych plików program umożliwia ich zapis w wybranej przez nas lokalizacji.

ALTERNATYWA

Digital Image Recovery

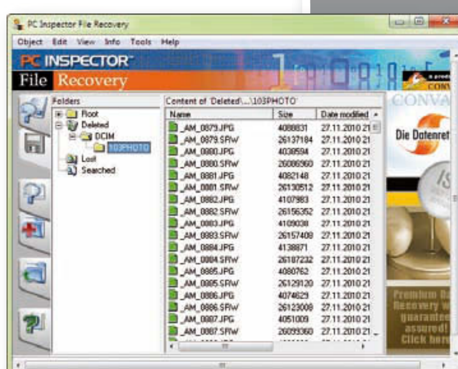
PHOTOSRECOVERY.COM

Bardzo prosty programik, który sprawdzi się, gdy straciliśmy pliki typu JPEG. Jego obsługa sprowadza się do wybrania dysku, z którego mamy odzyskać zdjęcia i naciśnięcia przycisku „Start".

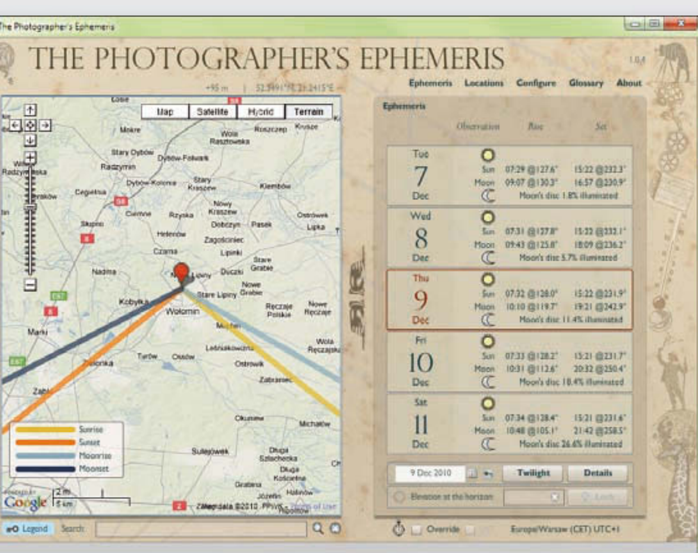
PC Inspector File Recovery

PCINSPECTOR.DE

Nieco mniej wygodny w użyciu program do odzyskiwania różnych plików z kart pamięci, w tym wielu odmian RAW. Jego zaletą jest szybkość działania. Po wyborze lokalizacji utraconych zdjęć zostaje utworzony folder, w którym mamy dostęp do odzyskanych plików, dzięki czemu możemy je np. przeszukać, by znaleźć tylko określony plik.



9. Inne przydatne narzędzia foto





The Photographer's Ephemeris

PHOTOEPHEMERIS.COM

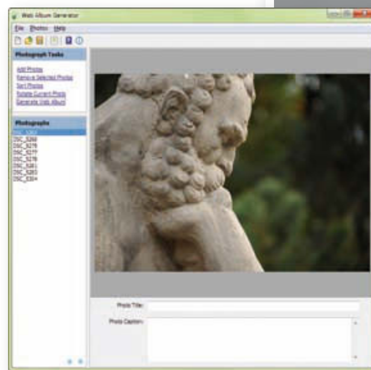
Absolutny niezbędnik każdego fotografa krajobrazowego! Ephemeris to program działający w środowisku Adobe AIR, który umożliwia określenie dokładnego czasu wschodu i zachodu słońca oraz pojawienia się i zniknięcia księżyca dla dowolnego punktu na kuli ziemskiej i dla dowolnej daty. Mało tego, podaje równocześnie kierunek (w postaci graficznej i kątowej) w którym widoczne będzie słońce lub księżyc (a nawet wysokość słońca nad horyzontem w dowolnym momencie dnia).

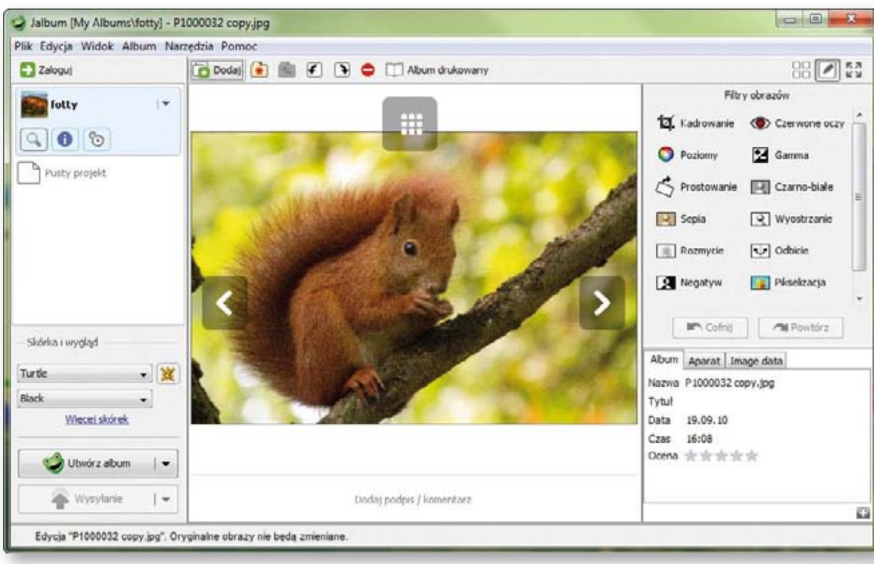
Dzięki temu mamy możliwość dokładnego zaplanowania w jakich godzinach i w jakim miejscu ustawić się z aparatem. Ma to ogromne znaczenie na przykład podczas fotoreportaży z pokazów lotniczych, kiedy od razu konieczny jest wybór miejsca fotografowania względem słońca. To samo dotyczy wielu innych sytuacji, np. zdjęć krajobrazowych wykonywanych nad jeziorem albo w górach, o wschodzie czy zachodzie słońca.

10. Prezentacja zdjęć online

Jalbum JALBUM.NET

Jalbum to jedna z najciekawszych angielskojęzycznych aplikacji do przygotowywania wszelkiego rodzaju prezentacji zdjęć, przede wszystkim z myślą o Internecie. Jego zaletą jest ogromna liczba darmowych, często ładnych skórek i szablonów, dzięki którym łatwo znajdziemy coś, co nam odpowiada. Warto jednak nie ograniczać się do kilku propozycji zawartych w podstawowym pakiecie instalacyjnym, ale przejrzeć ogromny zbiór projektów dostępnych na stronie aplikacji. Producent programu umożliwia nawet publikację próbnej galerii zdjęć na własnym serwerze, jednak w opcji darmowej mamy do dyspozycji tylko 30 MB (1 GB rocznie kosztuje 19 euro). Można jednak oczywiście publikować własne galerie w innych serwisach hostingowych.





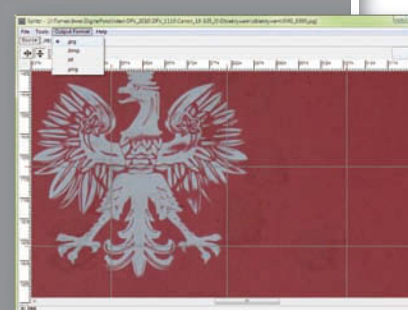
ALTERNATYWA

Web Album Generator ORNJ.NET/WEBALBUM

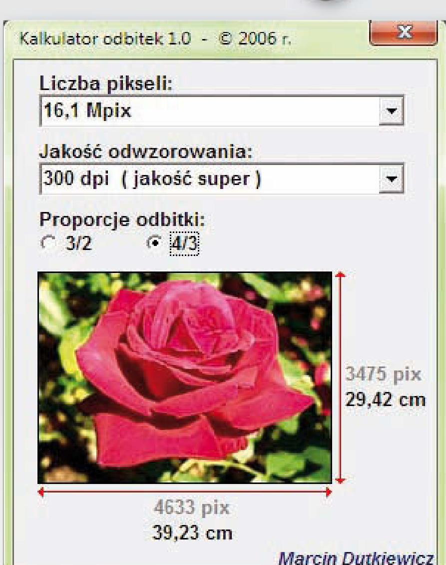
Program służący do generowania galerii w formacie HTML. Da się wybrać kilka drobiazgów, np. kolor czcionek czy wielkość miniatur, niemniej ogólna liczba szablonów wynosi… jeden. Ten program przyda się np. do utworzenia wielu prostych galerii podłączonych do strony nadrzędnej.

Splitz! 1.51 FELDFUNKER.DE

Niewielki program służący do cięcia większych elementów graficznych (np. zdjęć) na mniejsze kawałki, co ułatwia ich ładowanie na stronę internetową. Wynik zapiszemy w formacie JPG, PNG, BMP lub TIF.



Kalkulator odbitek M_DUTKIEWICZ.REPUBLIKA.PL



Banalnie prosty programik autorstwa Marcina Dutkiewicza. Jego sensem istnienia jest przeliczanie rozdzielczości matrycy na maksymalną wielkość wydruków lub odbitek, jakie można za ich pomocą uzyskać. Wybieramy liczbę pikseli, rozdzielczość wydruku (domyślnie ustawioną na 300 dpi), możemy też określić proporcje matrycy (3:2 lub 4:3).



CleanSkin FX MEDIACHANCE.COM/DIGICAM/CLEANSKIN.HTM

Maleńki, wyspecjalizowany edytor zdjęć. Jego powołaniem jest obróbka portretów, a celem tytułowa „czysta skóra", gładziutka jak pupcia niemowlaka. Program działa automatycznie, ale całkiem skutecznie i mądrze, ładnie wygładzając skórę, a równocześnie wyostrzając oczy, rzęsy, włosy itd.

Tips & Tricks



Każdy, kto robi zdjęcia, z pewnością może robić je lepiej. CHIP pokazuje, jak to osiągnąć nie tylko za pomocą aparatu, ale także przy użyciu komputera. JERZY GOZDEK

1. Photoshop Elements
Obraz HDR z pojedynczego zdjęcia

Fotografie HDR, czyli obrazy o bardzo wysokiej dynamice, są z reguły składane z kilku pojedynczych zdjęć wykonanych z różnymi parametrami ekspozycji. Też chcielibyśmy utworzyć zdjęcie HDR, ale mamy tylko jedną fotografię szczególnie ciekawego motywu.



KOMBINACJA Ten obraz HDR oddaje dynamikę pięciu zdjęć naświetlonych w różnym stopniu.

▶**TIP** Nazwa HDR to skrót od High Dynamic Range, czyli „wysoki zakres dynamiki". Profesjonaliści tworzą obrazy w tej technice, nakładając na siebie kilka identycznie wykadrowanych zdjęć o różnych parametrach ekspozycji. Dzięki temu można podkreślić na fotografii znacznie więcej szczegółów znajdujących się zarówno w ciemnych, jak i jasnych partiach obrazu, niż byłoby to możliwe na jakimkolwiek klasycznym zdjęciu.

Za pomocą kilku sztuczek można uzyskać podobny efekt, dysponując tylko jedną fotografią. Konieczne jest jednak, by była ona zarejestrowana w formacie RAW, gdyż takie surowe zdjęcia zawierają znacznie więcej informacji na temat elementów w ciemnych i jasnych fragmentach obrazu, niż mogłoby się wydawać na pierwszy rzut oka. Korzystając z programu graficznego, możemy przygotować trzy lub pięć wersji takiej fotografii, różniących się między sobą poziomem oświetlenia. Po zapisaniu ich w formacie JPG wystarczy nałożyć je na siebie, by uzyskać jeden obraz.

IMPORTUJEMY PLIK RAW W oknie dialogowym »Plik | Otwórz« wybieramy plik RAW. Photoshop Elements automatycznie uruchomi moduł Camera RAW umożliwiający przygotowanie surowych danych do dalszej obróbki. Wybierzmy nasz aparat z wyświetlonej bazy danych, aby efekty konwersji plików RAW były najlepsze.

USTAWIAMY EKSPOZYCJĘ Jeszcze przed kliknięciem przycisku „Otwórz obraz" przesuńmy suwak »Ekspozycja« na pozycję »-2,00«. W ten sposób ekspozycja obrazu zostanie obniżona o dwa stopnie, przez co nawet jasne obszary nie będą zbyt jaskrawe. Świadomie zignorujmy pozostałe ustawienia, gdyż ich zmiana wpłynęłaby negatywnie na efekt.

ZAPISUJEMY JAKO JPG Teraz kliknijmy przycisk „Otwórz obraz", a następnie wybierzmy polecenie »Plik | Zapisz jako« i nadajmy plikowi znaczącą nazwę informującą o wybranym poziomie ekspozycji, np. »minus 2«. Kliknijmy przycisk „Zapisz", by umieścić zdjęcie na dysku. Teraz powtórzmy poprzednie kroki, tworząc obrazy o poziomie ekspozycji »-1,00«, »0«, »+1,00« i »+2,00«.

OTWIERAMY PRZYGOTOWANE ZDJĘCIA Zaznaczmy w Eksploratorze pięć utworzonych plików i przeciągnijmy je do okna Photoshop Elements. Wybierzmy polecenie »Plik | Nowy | Photomerge – ekspozycja«, by załadować zdjęcia do okna dialogowego HDR.

OPTYMALIZUJEMY OBRAZ HDR W oknie HDR widzimy podgląd gotowego obrazu. Możemy skorygować go, korzystając z suwaków przy prawej krawędzi ekranu. Po zakończeniu edycji klikamy przycisk „Gotowy" i zapisujemy zdjęcie HDR w formie wysokiej jakości obrazu JPG przy użyciu polecenia »Plik | Zapisz jako«. Zapisany plik możemy oczywiście poddać dalszej obróbce, aby np. zwiększyć ostrość lub wydobyć jeszcze więcej szczegółów.

2. Fotografia cyfrowa
Przysłona f/8 gwarancją udanych zdjęć

Automatyka aparatu może podjąć za fotografa wiele istotnych decyzji. Ambitnym amatorom nie wystarcza jednak bezmyślne wciskanie wyzwalacza, a poza tym urządzenie nie zawsze ma rację.



W RUCHU Przy przysłonie 8 wiele obiektywów najdokładniej odwzorowuje obiekty i umożliwia zabawę głębią ostrości.

▶**TIP** Ambitni początkujący adepci fotografii nie chcą, by układy aparatu prowadziły ich za rękę, i wolą samodzielnie, świadomie dobierać parametry ekspozycji. Punktem wyjścia do dalszych eksperymentów może być zasada pochodząca jeszcze ze świata fotografii analogowej, mówiąca, że przy dobrym oświetleniu najlepiej wybrać przysłonę f/8.

Fot. sxc.hu/R. Arguello

4. Fotoporada miesiąca

Rozjaśnianie ciemnych obszarów

Kot wygrzewający się na parapecie wygląda na bardzo zadowolonego. Nie możemy ominąć tak sielankowego motywu. Problem w tym, że **PIERWSZY PLAN ZDJĘCIA JEST BARDZO NIEDOŚWIETLONY**.

PROBLEM

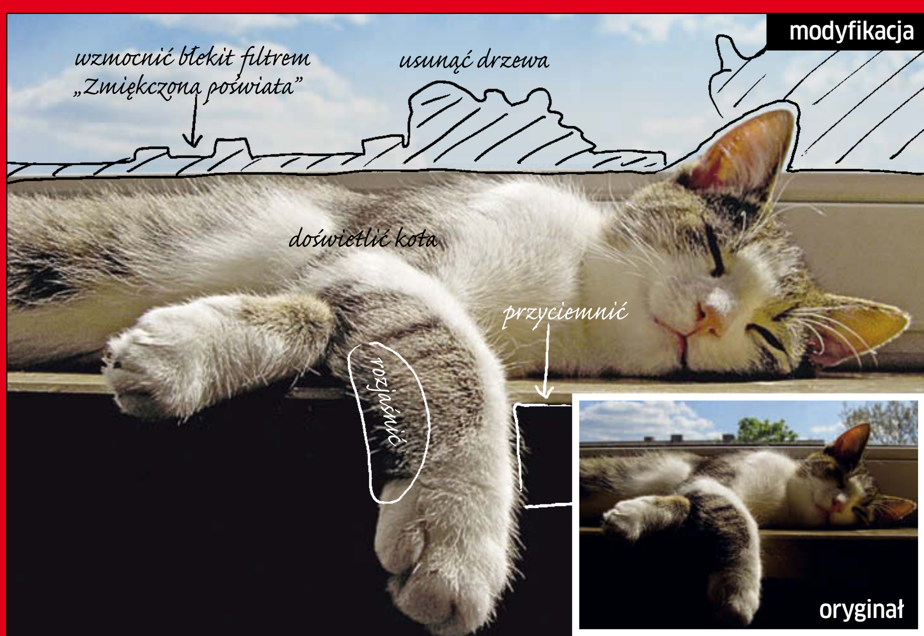
Ponieważ większa część kadru jest oświetlona jasnym światłem słonecznym, automatyka aparatu skraca czas naświetlania do tego stopnia, że obiekty na pierwszym planie stają się zbyt ciemne. A przecież to one odpowiadają za wyrazistość fotografii – zwisająca łapka i odprężony pyszczek kota budują sielską, leniwą atmosferę ciepłego letniego dnia. Poza niedoskonałym oświetleniem kompozycję psują widoczne w tle drzewa i krzewy. Burzą one spokój zdjęcia i odwracają uwagę od motywu głównego.

FOTOGRAFUJ INACZEJ

Przy portretowaniu zwierząt obowiązują te same zasady, co podczas fotografowania ludzi. Bardzo ważne jest dobre oświetlenie twarzy (pyszczka) – w końcu to on najbardziej przyciąga uwagę. W tym przypadku problem rozwiązałoby użycie lampy błyskowej lub dodatkowego źródła światła doświetlającego pierwszy plan.

OPTYMALIZACJA NA KOMPUTERZE

Zacznijmy od usunięcia z kadru przeszkadzających elementów tła za pomocą „Stempla” z palety narzędzi Photoshopa. Pracujmy przy różnych stopniach powiększenia obrazu, aby dokładnie zamaskować niepotrzebne obiekty. Po wstępnej obróbce mogą być widoczne ślady retuszu – możemy zredukować je, zmniejszając ostrość nieba przy użyciu narzędzia »Filtr | Zniekształcanie | Zmiękczona poświata«. Ponieważ niebo jest dobrze doświetlone i nie wymaga dalszych poprawek, użyjmy maski, by wyłączyć je z modyfikowanego obszaru zdjęcia. Do rozjaśnienia drzemiącego kota można wykorzystać kombinację korekty poziomów oraz dopasowania cieni i podświetleń. Zacznijmy od dopasowania poziomów tonalnych – znajdźmy narzędzie »Poziomy« w menu »Obraz | Dopasowania« albo utwórzmy nową warstwę korekcyjną o tej samej nazwie na palecie warstw. Druga z wymienionych możliwości ma tę zaletę, że pozwala na późniejszą zmianę parametrów filtra. W oknie dialogowym przesuńmy biały suwak w lewo aż do miejsca, w którym wykres wartości tonalnych zaczyna rosnąć. Zwróćmy przy tym uwagę, by nie prześwietlić prawidłowo oświetlonych obszarów. Następnie wybierzmy funkcję »Obraz | Dopasowania | Cień/Podświetlenie«, by rozjaśnić głębokie cienie na pyszczku, głowie, brzuchu i łapach kota.



Rzeczywiście, kombinacja czułości ISO 100, czasu ekspozycji 1/125 s i przysłony f/8 jest bazowym ustawieniem odpowiednim do wielu sytuacji i dającym dobre rezultaty – i to nie tylko przy świetle słonecznym. Niska czułość utrzymuje w ryzach poziom szumów, krótki czas naświetlania zapobiega poruszonym zdjęciom, a odpowiednia wartość przysłony sprawia, że obiektyw pracuje w zakresie największej osiągalnej dla niego ostrości. Tu zresztą również obowiązuje prosta zasada: większość obiektywów osiąga największą ostrość, kiedy przymknie się przysłonę o dwa stopnie. Dla typowego obiektywu o początkowym otwarciu przysłony f/4 ta reguła wskazuje właśnie na wartość f/8. Zamykając otwór przysłony jeszcze bardziej, np. do poziomu f/16 lub f/22, zwiększylibyśmy co prawda jeszcze bardziej głębię ostrości, ale też wzmocnilibyśmy wpływ dyfrakcji na ogólną ostrość obrazu. Zdjęcie stałoby się nieco rozmyte i mniej kontrastowe.

Przysłona f/8 dobrze nadaje się do fotografowania wydarzeń sportowych odbywających się na świeżym powietrzu. Umożliwia ona uzyskanie odpowiedniej głębi ostrości przy zachowaniu krótkiego czasu naświetlania. Taka wartość przysłony sprawdza się również w fotografii portretowej. Inaczej niż przy większym otwarciu przysłony w tym przypadku ostre są nie tylko oczy i nos modela, ale także cała jego postać. Jedynie tło staje się lekko rozmyte. Aby uzyskać jeszcze mniej wyraźne tło, nie otwierajmy bardziej przysłony, bo wtedy zmniejszylibyśmy również ostrość modela – zamiast tego zwiększmy odległość między modelem a tłem.



Zamiast wielu **obiektywów**

Aparat cyfrowy z długim zoomem pod względem funkcjonalności przypomina lustrzankę, wraz z którą niesiemy w torbie kilka różnych obiektywów. **JEŚLI KTOŚ NIE LUBI OBCIĄŻAĆ PLECÓW (I KIESZENI), POWINIEN PRZECZYTAĆ TEN TEST**.

TOMASZ KULAS

Pamiętam, jak w 2004 roku testowałem Panasonica FZ20. W tamtym czasie był to najlepszy aparat cyfrowy z długim zoomem, z zapierającym dech w piersiach oznaczeniem 12x. W życiu bym się nie spodziewał, że siedem lat później w teście znajdą się modele z zoomem 30x albo 35x. Rozwój optyki fotograficznej, jaki nastąpił w ciągu tylko kilku lat, przypomina lekkoatletyczny wyścig na 100 metrów.

Z drugiej strony warto patrzeć na krotność zoomu z pewnym dystansem. Wyścig wyścigiem, a meta zbliża się nieubłaganie. No bo co oznacza tak naprawdę różnica 240 mm między najdłuższą ogniskową Panasonica FZ100 (zoom 24x, 600 mm) a Canona SX30 IS (zoom 35x, 840 mm)? W praktyce tylko tyle, że najmniejszy kąt widzenia obiektywu Canona jest węższy raptem o jeden stopień. Z perspektywy kadrowania na komputerze oznacza to zmniejszenie zdjęcia zaledwie o niemal niezauważalne kilka procent. Jeśli więc ktoś chciałby się załamywać, że zoom w jego aparacie jest „tylko” 12- czy 20-krotny, a kolega ma większy, to proszę mi wierzyć – nie warto...



1 Zoomiki i zoomidła, czyli dwa sposoby na długi zoom

Tak naprawdę w teście kompaktów z długim zoomem mamy nie jedną, ale dwie kategorie aparatów cyfrowych. Można by je podzielić ze względu na krotność zoomu (10–15x oraz 20–35x), ale nie ma to specjalnie sensu, bo w rzeczywistości chodzi o ergonomię. Do wyboru mamy albo konstrukcje, które kształtem, a nieraz i rozmiarami, przypominają lustrzanki, oraz modele kieszonkowe, które nie wiadomo jakim magicznym sposobem mieszczą wewnątrz całkiem potężne obiektywy.

Potężne „zoomidła” (czyli mega-zoomy) mają z reguły mocno wyprofilowany, wygodny uchwyt, do tego zwykle wyposażone są w elektroniczny wizjer i mają na obudowie wiele przydatnych przycisków i pokręteł. Są jednak mało poręczne, nadają się raczej do noszenia w torbie lub plecaku fotograficznym, bo rzadko która kieszeń jest w stanie zmieścić tego typu korpus.

Zoomiki (oficjalnie określamy je mianem mini-mega-zoomów) można zabrać niemal wszędzie, nawet w wewnętrznej kieszeni marynarki. Nie mają jednak wizjerów, więc jedynym sposobem kadrowania zdjęć jest trzymanie ich w wyciągniętej dłoni. Nie jest to zbyt wygodne, ponieważ w najlepszym wypadku wyposażone są w symbolicznie zarysowany uchwyt.

Oczywiście liczą się jeszcze szczegóły. Każdy aparat jest tak naprawdę inny, dlatego niektóre mini-mega-zoomy trzyma się wygodniej (np. Fujifilm F300EXR, Panasonic TZ10) od innych. Z kolei część mega-zoomów wyposażonych jest w ruchomy wyświetlacz (np. Canon SX30 IS czy Panasonic FZ100), co ogromnie ułatwia kadrowanie z nietypowych perspektyw. Cóż, jeśli planujemy wydatek w okolicach tysiąca złotych, warto po prostu wybrać się do jakiegoś saloniku fotograficznego lub sklepu oferującego „żer dla idiotów” (czy jakoś tak) i „przymierzyć” wybrany przez nas model do ręki i do oka.



DO KIESZENI LUB DO RĘKI **Te dwa modele długich zoomów Panasonica (TZ10, 12x oraz FZ28, 18x) pokazują, że różnice w optyce są tak naprawdę drugorzędne i że chodzi raczej o kwestię wyboru rozmiaru i kształtu aparatu. Albo będzie kieszonkowy, albo... wygodny.**

2 Zamiast kamery możliwości multimedialne

Jeśli ktoś szuka aparatu, który będzie równocześnie grał rolę prostej kamery cyfrowej, to dobrze trafił. Warto wybierać właśnie wśród modeli z długim zoomem z kilku powodów.

Po pierwsze, w tej kategorii aparatów nie ma już modeli niewyposażonych w stabilizację mechaniczną: optyczną (ruchy soczewek w obiektywie) lub matrycy. Jeśli zależy nam na filmach dobrej jakości, lepiej wybrać pierwszy rodzaj, bo korekcja poruszeń aparatu przez ruchy matrycą nie zawsze działa podczas nagrywania wideo.

Po drugie, w tej kategorii aparatów jest najwięcej modeli, które umożliwiają zapis dźwięku stereofonicznego i mają zoom optyczny, który działa w trakcie nagrań wideo, nie wyłączając dźwięku. Szczegółowe dane podajemy w tabeli (na płycie). Warto do niej zajrzeć, bo znajduje się tam jeszcze jedna informacja, istotna z punktu widzenia nagrań wideo – ocena głośności pracy silniczka zoomu. Jeśli jest wyraźnie słyszalna, stanowi to w większości przypadków duży problem, bo „ścieżka dźwiękowa” nagranego filmu może być zdominowana przez jakieś denerwujące piski lub warkoty. Tylko niektóre modele, takie jak Panasonic FZ100, pozwalają obejść tę niedogodność za pomocą zewnętrznego mikrofonu podłączanego do gniazda typu mini jack.

Większość modeli pozwala na rejestrowanie filmów HD (720p), lecz coraz częściej spotyka się aparaty nagrywające nawet w Full HD (1080i lub 1080p). Może będę w tym momencie kontrowersyjny, ale... nie upierałbym się, że wybrany przez nas aparat musi rejestrować obraz Full HD, bo jak nie, to będzie klęska, koniec świata i podwyżka VAT-u. Chodzi tak naprawdę o tzw. przepływność (bitrate), czyli parametr, który pośrednio informuje o tym, ile informacji jest zawartych w każdej sekundzie nagrywanego materiału. I jeśli porównamy przepływność materiałów Full HD i HD, to okaże się, że w przypadku kompaktów zbytnio się ona nie różni...



WAŻNY DROBIAZG **Jeśli szukamy aparatu, który służyć nam będzie również jako prosta kamera cyfrowa, warto wybrać model z dedykowanym przyciskiem szybkiego uruchamiania nagrań wideo (zazwyczaj w kolorze czerwonym lub z ikoną kamery).**

Panasonic Lumix DMC-FZ100

Jeden z najbardziej zaawansowanych aparatów cyfrowych na rynku. Nie błyszczy w jakiś szczególny sposób (np. zoom to „tylko” 24x), ale w praktyce wszystko działa spójnie i dobrze, zarówno przy foto, jak i wideo.

CENA: 1560 zł



Nikon Coolpix P100

Udany model Nikona, wyraźnie tańszy od kompaktu Panasonica, ale też mniej zaawansowany, mimo że dysponuje podobnym, 26-krotnym zoomem. Jakość zdjęć z tego kompaktu oceniliśmy jednak nawet wyżej od FZ100.

CENA: 1150 zł



Samsung WB550

Można na aparat z długim zoomem wydać półtora tysiąca złotych, ale Samsung WB550 (z zoomem 10x) pokazuje, że damy też radę zmieścić się w nieco ponad pół tysiąca. Jest przy tym nieźle wykonany i... całkiem wygodny w trzymaniu.

CENA: 640 zł



Miejsce	1	2	3	4
Nazwa urządzenia	Panasonic Lumix DMC-FZ100	Panasonic Lumix DMC-FZ45	Nikon Coolpix P100	Panasonic Lumix DMC-FZ38
Cena	1560 zł	1230 zł	1150 zł	1150 zł
Dostawca	www.panasonic.com.pl	www.panasonic.com.pl	www.nikon.com	www.panasonic.com.pl
Rozdzielczość matrycy [piksele]	14,1 mln	14,1 mln	10,6 mln	12,7 mln
Możliwości	100	97	94	92
Opłacalność	50	62	64	62
Dane techniczne				
Typ/rozmiar przetwornika	CMOS, 1/2,33"	CCD, 1/2,33"	CMOS, 1/2,3"	CCD, 1/2,33"
Możliwość zapisu w formacie RAW	● (z JPG)	● (z JPG)	–	● (z JPG)
Stabilizacja obrazu	optyczna	optyczna	matrycy	optyczna
Krotność zoomu optycznego	24x	24x	26,1x	18x
Zakres ogniskowych (dla 35 mm)	25-600 mm	25-600 mm	26-678 mm	27-486 mm
Jasność obiektywu	f/2,8-5,2	f/2,8-5,2	f/2,8-5,0	f/2,8-4,4
Minimalna odległość ustawiania ostrości	1 cm	1 cm	1 cm	1 cm
Czasy otwarcia migawki	1/2000-60 s	1/2000-60 s	1/2000-8 s	1/2000-60 s
Zakres czułości ISO	100-1600	80-1600	160-3200	80-1600
Maksymalna rozdzielczość wideo [piksele]	1920×1080	1280×720	1920×1080	1280×720
Złącza wideo	HDMI, AV-Out	HDMI, AV-Out	HDMI, AV-Out	HDMI, AV-Out
Najlepszy obsługiwany format kart pamięci	SDXC	SDXC	SDHC	SDHC
Wymiary	124×81×95 mm	120×80×92 mm	115×84×100 mm	118×76×89 mm
Waga	550 g	500 g	480 g	410 g
Wyniki testów				
Rozdzielczość (ISO12233) w pionie przy ISO min/400/800/1600 (MTF50)	1048/869/745/614	1169/949/881/817	1045/910/785/627	1216/964/873/871
Poziom szumów (ISO15739) przy ISO min/400/800/1600	1,3/1,75/2,15/2,65	1,4/2,15/2,2/3,45	1,15/1,45/1,75/2,15	1,6/2,05/2,1/3,25
Błąd balansu bieli (dE) przy świetle dziennym/żarowym/ręcznym BW	5/8,2/4,8	4,6/7,5/4,5	5,5/5,6/5,5	5/7,4/4,6
Maksymalna aberracja chromatyczna [piksele]	0,28	0,24	0,22	0,24
Winietowanie przy najkrótszej ogniskowej [EV]	0,2	0,2	0,5	0,92
Winietowanie przy ogniskowej 35 mm [EV]	0,1	0,2	0,2	0,42
Dystorsja przy najkrótszej ogniskowej	-0,8	-0,8	-3	-0,3
Dystorsja przy ogniskowej 35 mm	-0,4	-0,4	-0,2	-0,6
Opóźnienie autofokusu	0,51 s	0,41 s	0,4 s	0,42 s
Opóźnienie pomiędzy dwoma zdjęciami	0,9 s	1,4 s	1,8 s	1,6 s
Częstotliwość wykonywania zdjęć seryjnych	11,1 kl./s	3,8 kl./s	2,5 kl./s	2,4 kl./s
Maksymalna liczba zdjęć seryjnych	15	3	20	3
Typ baterii	DMW-BMB9E	DMW-BMB9E	EN-EL5	CGR-S006E

Bardzo dobry (100–90) · Dobry (89–75) · Przeciętny (74–45) · Nie polecamy (44–0) · ● tak · – nie · Najlepsza wartość · Najgorsza wartość



3 Możliwości fotograficzne nie tylko dla zaawansowanych

Podział na mega-zoomy i mini-mega--zoomy pokrywa się mniej więcej ze stopniem zaawansowania aparatów. Wprawdzie wśród małych, kieszonkowych aparatów z długim zoomem również znajdziemy sporo takich, które umożliwiają samodzielną regulację podstawowych parametrów ekspozycji, czyli stopnia otwarcia przysłony i czasu naświetlania, ale na tym przecież nie koniec.

Jeśli szukamy aparatu, który pozwoli nam na dużą kontrolę nad końcowym wyglądem zdjęcia, koniecznie wybierzmy jeden z modeli, który umożliwia zapis zdjęć w formacie RAW. To rzadka umiejętność – na 46 porównywanych aparatów tylko 12 oferowało taką opcję, a szkoda, bo w trakcie „wywoływania" tego typu plików wiele można jeszcze na zdjęciach poprawić. Równie rzadka, ale także przydatna jest możliwość zamontowania lampy zewnętrznej przy użyciu tzw. gorącej stopki.

DLA AMBITNYCH **Spora część kompaktów z długim zoomem ofertuje tryby pracy PASM, w których użytkownik może sam decydować np. o czasie naświetlania zdjęcia lub stopniu otwarcia przysłony.**



NA DVD: Tabela testowa z danymi 46 kompaktów z długim zoomem KOD: APARATY

5	6	7	8	9	10	15
Canon PowerShot SX20 IS	Sony Cyber-shot DSC-HX1	Fujifilm FinePix F300EXR	Canon PowerShot SX30 IS	Casio Exilim EX-H15	Panasonic Lumix DMC-TZ10	Samsung WB550
1160 zł	1200 zł	1270 zł	1590 zł	700 zł	1 040 zł	640 zł
www.canon.pl	www.sony.pl	www.fujifilm.pl	www.canon.pl	www.aparaty-casio.pl	www.panasonic.com.pl	www.samsung.com/pl/
12,1 mln	9,1 mln	12 mln	14,1 mln	14,5 mln	14,5 mln	12,4 mln
92	88	88	88	87	84	82
62	57	53	43	97	64	100
CCD, 1/2,3"	CMOS, 1/2,4"	CCD, 1/2"	CCD, 1/2,3"	CCD, 1/2,3"	CCD, 1/2,33"	CCD, 1/2,33"
–	–	–	–	–	–	–
optyczna	optyczna	matrycy	optyczna	matrycy	optyczna	matrycy
20x	20x	15x	35x	10x	12x	10x
28-560 mm	28-560 mm	24-360 mm	24-840 mm	24-240 mm	25-300 mm	24-240 mm
f/2,8-5,7	f/2,8-5,2	f/3,5-5,3	f/2,7-5,8	f/3,2-5,7	f/3,3-4,9	f/3,3-5,8
0 cm	1 cm	5 cm	1 cm	7 cm	3 cm	5 cm
1/3200-15 s	1/2500-30 s	1/2000-8 s	1/3200-15 s	1/2000-4 s	1/2000-60 s	1/1500-16 s
80-1600	125-3200	100-6400	80-1600	64-3200	80-1600	80-1600
1280×720	1440×1080	1280×720	1280×720	1280×720	1280×720	1280×720
HDMI, AV-Out	HDMI, AV-Out	HDMI, AV-Out	HDMI, AV-Out	AV-Out	HDMI, AV-Out	HDMI, AV-Out
SDHC (32 MB w zestawie)	Memory Stick	SDHC	SDXC	SDHC	SDXC	SDHC
124×88×87 mm	115×85×83 mm	104×59×23 mm	123×92×108 mm	103×62×29 mm	103×60×33 mm	105×61×37 mm
650 g	520 g	215 g	600 g	205 g	215 g	245 g
1216/1080/989/811	1105/1032/917/849	1114/1033/928/814	1087/949/872/695	1323/1147/992/868	1224/1068/980/772	1153/999/893/859
1,25/1,9/2,45/2,65	1,7/2,2/2,85/3	1,25/2/2,55/3,4	1,25/2,05/2,9/3,35	1,4/1,9/2,17/2,85	1,6/1,9/2,2/2,6	1,15/1,75/2,15/3,25
6,4/8,3/7,4	5,5/7,2/7,1	4,1/7,1/5,3	4,6/6,2/4,5	4,6/4,5/4,6	5,2/6,6/4,6	4,9/6,1/5,8
0,57	0,31	0,41	0,6	0,58	0,26	0,22
0,472	0,2	0,8	0,3	0,6	0,3	0,31
0,362	0,1	0,3	0,2	0,2	0,3	0,46
-2,2	-0,3	-0,3	-0,9	-0,1	-1,1	-0,4
-0,3	-0,1	-0,6	-0,8	0,1	-0,5	-0,4
0,4 s	0,43 s	0,39 s	0,48 s	0,33 s	0,48 s	0,45 s
2,2 s	1,5 s	1,4 s	3,1 s	2,2 s	2 s	2,3 s
1 kl./s	9,2 kl./s	1,7 kl./s	1,4 kl./s	0,5 kl./s	1,9 kl./s	0,6 kl./s
ile karta pozwoli	ile karta pozwoli	5	ile karta pozwoli	ile karta pozwoli	3	ile karta pozwoli
AA	NP-FH50	NP-50	NB-7L	NP-90	DMW-BCG10E	SLB-10A



4 Niezwykłe technologie zwykłych cyfrówek

Coraz częściej aparaty wyposażone są we wbudowany moduł GPS. W naszym teście było kilka takich modeli: Casio H20G (GPS drugiej generacji – połączony z akcelerometrem), Panasonic TZ10 czy Sony HX5. Warto dodać, że funkcjonowanie modułu GPS zostało w nowych aparatach na tyle dopracowane, że jego włączenie nie skraca w jakiś wyraźny sposób ich czasu pracy. Jeśli dużo podróżujemy, to później miło jest móc przejrzeć nasze zdjęcia posegregowane na mapie, z dokładnym miejscem ich wykonania, a czasem nawet kierunkiem, w jakim wycelowany był aparat.

Większość niezwykłych funkcji wynika jednak nie z dodatkowych elementów technicznych, lecz dopracowanego oprogramowania sterującego aparatem. Przykładem może być tutaj funkcja wykonywania zdjęć panoramicznych poprzez jednorazowe, płynne przekręcanie aparatu. Co ciekawe, oprócz kompaktów Sony, coraz częściej oferują ją również inne firmy, np. Fujifilm. Model F300EXR pozwala nawet zarejestrować za jednym „zamachem" pełnych 360 stopni!

Ale lista niezwykłych możliwości aparatów jest znacznie dłuższa. Kompakty Casio i Fujifilm umożliwiają np. wykonanie serii zdjęć poruszającego się przedmiotu, aby następnie wyciąć go z nieruchomego tła (albo też umieścić go w nim kilkakrotnie). Rozpoznawanie ruchu bywa też wykorzystywane do uruchamiania samowyzwalacza (spotykane jest także startowanie go… uśmiechem), usuwania ze zdjęć ruchomych motywów lub automatycznego zdjęcia po wykryciu ruchu.

GPS CIĘ POPROWADZI Wbudowany moduł GPS w przypadku Casio H20G umożliwia nie tylko zapisywanie w metadanych zdjęcia tzw. geotagów, ale też np. poprowadzenie użytkownika do znanych miejsc, które warto sfotografować.

Do tego dochodzi jeszcze mnóstwo efektów opartych na algorytmach rozpoznawania twarzy. Nie chodzi tylko o kwestie związane z ustawianiem ostrości lub poprawnej ekspozycji, ale też wszelkiego rodzaju tryby „upiększające", wygładzające policzki i czoło osoby fotografowanej, z równoczesnym wyostrzeniem brwi, rzęs i oczu. Działa to trochę topornie, niemniej rzeczywiście działa.

5 Jakość proporcjonalna do długości...



JEST SUPER Zdjęcia mają najlepszą ostrość, autofokus działa sprawnie, a stabilizacja nie ma zbyt wiele do roboty.

JAKOŚ TO BĘDZIE Zdjęcia mają akceptowalną jakość, z ustawianiem ostrości nie ma większych problemów, a stabilizacja daje sobie radę w większości sytuacji zdjęciowych.

ZBLIŻENIA NA PEWO SUPER? Teoretycznie wszystko pięknie i niezwykle imponująco, ale lepiej nie oglądać zdjęć wykonanych przy najdłuższej ogniskowej w powiększeniu 100% na ekranie komputera. Wrażenia są niezbyt budujące, nawet jeśli aparat ustawił poprawnie ostrość, co nie jest dla niego łatwe. Stabilizacja ma pełne ręce roboty nawet przy słonecznej pogodzie, natomiast we wnętrzach zwyczajnie nie daje sobie rady.

*opisywana jest ogólna charakterystyka konstrukcji typu mega-zoom, a nie wyniki testu modelu, który przedstawiony jest na zdjęciu.

Jest pewna wstydliwa kwestia dotycząca aparatów z długim zoomem (albo po prostu długich zoomów). Wraz z wydłużaniem ogniskowej obiektywu jakość zdjęć potrafi być coraz gorsza (choć niekoniecznie jest to reguła sprawdzająca się we wszystkich przypadkach), a przy okazji coraz słabiej działa też automatyczne ustawianie ostrości. Mało tego, pomimo stabilizacji znacznie łatwiej zarejestrować poruszone zdjęcie!

Powodów jest kilka – konstrukcje optyczne typu zoom mają z reguły charakter kompromisowy, więc przy tak długich zoomach kompromisy stają się, jak to się mówi, „daleko idące". Do tego dochodzi zmienna jasność (maksymalny otwór przysłony) obiektywu, przez co przy najdłuższej ogniskowej aparaty z długim zoomem ustawiają ostrość, wykorzystując mniej więcej cztery razy mniej światła niż przy najkrótszej. Gdy fotografujemy przy pięknym słońcu, to i tak nie ma problemu, ale jeśli oświetlenie jest takie sobie, aparat przestaje sobie radzić.

Najprościej wytłumaczyć ryzyko poruszenia zdjęć. Przyjmuje się na przykład, że nieporuszone zdjęcie przy ogniskowej w okolicach 600 mm można zarejestrować przy czasie równym lub krótszym niż 1/600 sekundy. Ponieważ równocześnie dochodzi efekt wspomnianego już spadku jasności obiektywu, trudno uzyskać taki czas naświetlania nawet w pełnym słońcu i przy wysokich czułościach ISO. Gdy słońce schowa się za chmurami albo gdy fotografujemy we wnętrzach, z reguły trudno uzyskać czas naświetlania krótszy niż 1/15 s. Aby zdjęcie było nieporuszone, stabilizacja musiałaby działać z efektywnością rzędu 6 EV, poza tym wszystkie elementy w kadrze musiałyby w tym czasie być nieruchome. Tymczasem obecnie najlepsze, najnowsze systemy stabilizacji z trudem dobijają do 4 EV, a z reguły oferują wydajność 2–3 EV.

6 Karty pamięci, czyli na czym zapisywać zdjęcia i filmy



MNÓSTWO RÓŻNYCH ZNACZKÓW Przeciętny nabywca aparatu cyfrowego nie za bardzo orientuje się we wszystkich rodzajach oznaczeń, jakie może spotkać na kartach pamięci. To nie jego wina, to producenci pamięci wprowadzają coraz to nowe standardy i określenia.

Kupno aparatu cyfrowego wiąże się automatycznie z wyborem pamięci flash, na której będziemy zapisywać rejestrowane przez nas zdjęcia i nagrania wideo. Teoretycznie w obecnych czasach to dosyć prosta sprawa, ale w praktyce wcale nie jest tak różowo.

Wszystko wydaje się proste, bo tak naprawdę w kompaktach mamy obecnie tylko jedną rodzinę kart, które warto kupować: Secure Digital, oznaczane jako SD, SDHC i SDXC. W kompaktach Sony można stosować jeszcze nośniki z rodziny MS Duo, ale na szczęście wymiennie z Secure Digital, dlatego pierwsza rada brzmi: jeśli kupujemy nową pamięć, to tylko SD, SDHC lub SDXC. MS Duo warto stosować tylko wtedy, gdy komuś zostało w spadku po starszym modelu aparatu cyfrowego czy kamery.

Druga rada: ostrożnie z SDXC. Najnowszą odmianę kart z rodziny Secure Digital obsługują na razie tylko niektóre modele aparatów cyfrowych, a poza tym na co komu pojemność rzędu 64 GB (lub – w przyszłości – nawet więcej). Karty pamięci niestety mają to do siebie, że się psują. Ja straciłem już w życiu kilka nośników, przy czym akurat w przypadku kart z rodziny SD powodem była zwykle dość delikatna konstrukcja tych kart. Kilka zwyczajnie się rozpadło, od innych odpadły przełączniki blokujące zapis (więc teraz nie mogę na nich nic zapisać) itd. Ale i tak strata finansowa nie boli nawet w części tak mocno, jak strata zdjęć, które nie zawsze da się odzyskać. Lepiej wybierać mniejsze karty, np. 8-16 GB.

I trzecia rada: karty do wideo. Wydajność kart pamięci w trybie foto w przypadku kompaktów nie ma większego znaczenia, wystarczą nawet nośniki klasy C4. Jeśli chcemy nagrywać wideo w rozdzielczości HD lub Full HD, zwróćmy uwagę na dwa oznaczenia. Klasę karty (najlepiej C10 lub wyżej) oraz nowe oznaczenie: litera U i „1” w środku.

Sprawa wygląda w ten sposób, że karty klasy C10 albo C16 nie powinny raczej dostać zadyszki przy nagrywaniu materiału HD czy Full HD, przynajmniej jeśli chodzi o aparaty kompaktowe (niższa przepływność), ale pewności nie dają. Natomiast modele z literką U (od UHS, czyli Ultra High Speed) już nawet od wersji 1 nie tylko powinny, ale muszą sobie z tym poradzić! Teoretyczny maksymalny transfer UHS-1 to 104 MB/s, natomiast UHS-2 będzie oferować już 312 MB/s.

7 TOP 5 Najdłuższe z najdłuższych kompaktowych długich zoomów

1 Canon PowerShot SX30 IS



Rekordowy zoom 35x i duże możliwości foto-wideo.
CENA: 1590 zł

2 Fujifilm FinePix HS10



Najbardziej profesjonalna konstrukcja w tym teście.
CENA: 1390 zł

3 Olympus SP-800 UZ



Niezwykle długi zoom 30x w bardzo dobrej cenie.
CENA: 910 zł

4 Nikon Coolpix P100



Duże możliwości i wysoka ocena jakości zdjęć.
CENA: 1150 zł

5 Samsung WB5500



RAW-y, maksymalna czułość ISO 3200 i duży ekran LCD.
CENA: 1130 zł

Decyzja o wyborze aparatu kompaktowego z długim zoomem (ale tym naprawdę długim, co najmniej 20x) powinna być przemyślana. Tego typu konstrukcje z jednej strony dają bowiem użytkownikowi do ręki potężne narzędzie do wykonywania niezwykłych zdjęć, z drugiej – niosą też pewne ograniczenia.

Z pewnością mega-zoomy to dobry wybór dla tych, którzy chcą fotografować przyrodę oraz wszelkiego typu akcje, które rozgrywają się w wyraźnym oddaleniu od fotografującego (czyli bardzo często wydarzenia sportowe). Naturalnie prawdziwi fotografowie sportowi czy przyrody używają innego sprzętu, ale w końcu nie każdego stać na kosztujący 40 tys. zł obiektyw 600 mm, czy nawet 300 mm za jedyne 20 tys. złotych. Mega-zoomy są znacznie tańsze, więc jeśli ktoś chce się hobbystycznie zajmować np. fotografowaniem ptaków, to właśnie propozycja dla niego.

Pięć wymienionych z boku modeli to zoomy najdłuższe z najdłuższych – najsłabsze konstrukcje oferują krotność ogniskowych rzędu 26x. To je łączy, ale z drugiej strony jest wiele elementów, które wyraźnie odróżniają je od siebie. Canon SX30, Nikon P100 i Samsung WB5500 to takie konstrukcje środka, wyposażone w sporych rozmiarów korpusy, wizjery elektroniczne i wyraźnie zarysowane uchwyty, ale nadal kompaktowe, zauważalnie mniejsze od lustrzanek. Co innego Fujifilm HS10 – to prawdziwy zawodnik wagi ciężkiej, bez kompleksów stający w szranki z aparatami z wymienną optyką. Trzyma się go niezwykle wygodnie, a klasą samą dla siebie jest możliwość zmiany ogniskowej za pomocą pokrętła wokół obiektywu. Jego przeciwieństwem jest Olympus SP-800 UZ, pozbawiony nawet wizjera elektronicznego, ale lekki i... tani.

PRENUMERATA

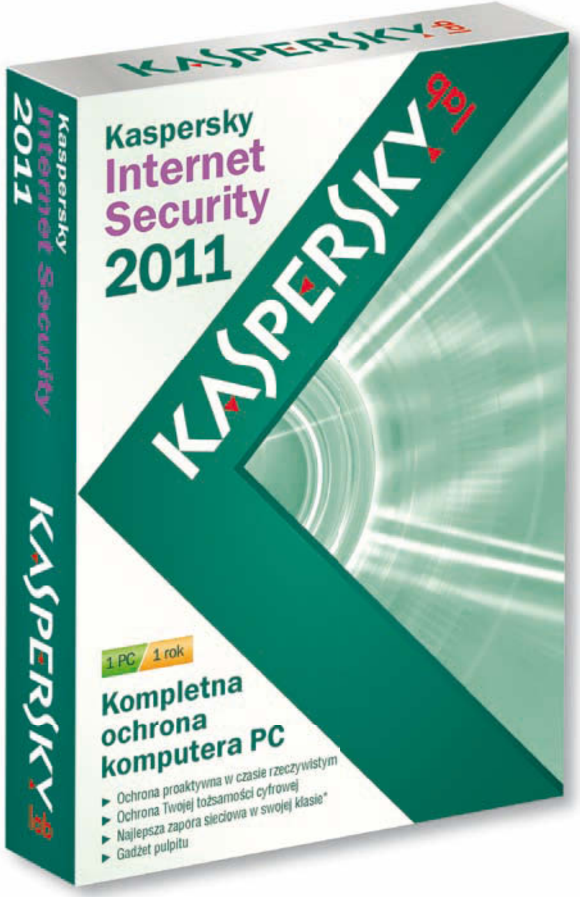
Jeśli interesują cię najnowsze informacje z branży IT i ciekawią cię opinie

NA 12 MIESIĘCY 139 ZŁ
+ Program antywirusowy

OSZCZĘDZASZ 55%

NA 24 MIESIĄCE 229 ZŁ
+ Program antywirusowy

OSZCZĘDZASZ 57%



Oferty nie podlegają zniżkom.

Kaspersky®
Internet Security 2011

Kompletna ochrona komputerów PC i laptopów obejmująca licencję na 1 stanowisko przez okres jednego roku.
Program zapewnia nieustanną ochronę dla Ciebie i Twojej rodziny, gdy pracujecie, płacicie online lub gracie. Cena detaliczna 155 zł.

Pokonaj cyberprzestępców z Kaspersky Internet Security 2011!

KASPERSKY lab

Więcej ofert: kiosk.burdamedia.pl

Zadzwoń i zapłać kartą kredytową lub dokonaj wpłaty na konto nr: 54 1240 6074 1111 0010 3563 6165
Burda Communications Sp. z o.o., ul. Topiel 23, 00-342 Warszawa

SUPEROFERTA

ekspertów na ten temat, to skorzystaj z naszej oferty.

NA 12 MIESIĘCY **130,80 ZŁ**
+ CYFROWE ARCHIWUM
GRATIS!

OSZCZĘDZASZ 45%

NA 24 MIESIĄCE **252 ZŁ**
+ CYFROWE ARCHIWUM
GRATIS!

OSZCZĘDZASZ 47%



Zamów roczną prenumeratę magazynu CHIP DVD a wydania z lat 2008-10 otrzymasz na płycie DVD
GRATIS!

Cyfrowe archiwum DVD z lat 2008-2010 zostanie przesłane do wszystkich osób, które będą miały aktywną, opłaconą prenumeratę magazynu CHIP DVD obejmującą wydanie 4/2011.

Oferty nie podlegają zniżkom.

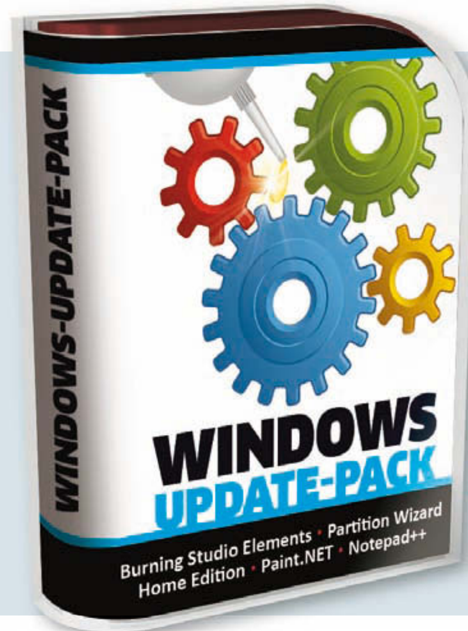
☎ 71 37 62 888 ⎙ 71 37 62 899 chip_prenumerata@burdamedia.pl


Gustowne Wycinanki 4
FILM WEB
Kilka cięć i gust gotowy
www.filmweb.pl

USPRAWNIANIE SYSTEMU

Niewygodna prawda o Windows

Zawodny, niepewny, niebezpieczny – uważne przyjrzenie się Windows pokazuje, że nie jest to system idealny. Jednak kilka sprytnych sztuczek, które opisujemy oraz pakiet programów na płycie CHIP-a pomogą uporać się z wadami systemu i w pełni korzystać z rewelacyjnych, bądź co bądź, możliwości Windows.



Początek sprzedaży 9 marca

FOTOGRAFIA 3D

Tajniki fotografii przestrzennej

Coraz więcej aparatów cyfrowych i kamer wideo umożliwia wykonywanie zdjęć i filmów 3D. Problem zaczyna się później, kiedy chcemy się nimi pochwalić. Pokazujemy wady i zalety najważniejszych rozwiązań do prezentacji zdjęć i filmów 3D.



DRUKARKI WIELOFUNKCYJNE ATRAMENTOWE

Wszystkomające



Drukarki wielofunkcyjne wprawdzie nie porażają wdziękiem, ale urządzenie, które łączy w jedno drukarkę, skaner i kopiarkę, a często wyposażone jest również w faks i pracuje w sieci wydaje się nie do przecenienia. Szczególnie w domu lub małej firmie.

Pozostałe tematy

- **Problemy z DSL**
  Długi czas pobierania, dławiące się łącze i ślimaczące się odświeżanie stron to proza życia niejednego internauty. Nasze porady położą kres tym problemom.
- **Admin jednym kliknięciem**
  Nawet bez programu antywirusowego możemy bronić Windows przed zagrożeniami z Internetu. Cała tajemnica to korzystanie z konta użytkownika z niewielkimi uprawnieniami, i sprytna aplikacja, która na zawołanie czyni z nas administratora.
- **Tanie projektory do domu**
  Test niedrogich projektorów przeznaczonych do kina domowego ucieszy zapewne niejednego kinomana. Wybór jest niełatwy, warto więc przed zakupem sprawdzić, jakie modele poleca certyfikowane laboratorium CHIP-a.